ZWEI ABHANDLUNGEN

zur

PRACTISCHEN MEDICIN.

I. Einleitung in die medicinische Geographie.

II. Ueber die verfehlte Richtung der „Historischen Pathologie“; nebst Darlegung der **bis jetzt noch unbekannten** Todesursache in der Ruhr.

Von

Dr. Heinrich Schweich,

Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer zu Kreuznach.

Düsseldorf, 1846.

Verlag der Stahl'schen Buchhandlung
(K. Oenicke).

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21997895

Vorwort.

Wer dem Entwickelungsgange der Heilkunde, dem raschen Wechsel ihrer Schulen seit einem halben Jahrhundert mit einiger Aufmerksamkeit folgt, der wird sich am sichersten vor der Uebereilung hüten, bei der Huldigung der wissenschaftlichen Tagesrichtung alle früheren Richtungen unserer Wissenschaft mit dem Anathem belegen zu wollen. Allerdings ist die Richtung der Gegenwart die physiologische; die Trümmer andernamiger Schulen ragen nur noch, gleich Ruinen geschleifter Vesten, in die Republik der Medicin, die keine anderen Gesetze mehr erkennt als die ehernen und ewig waltenden einer gereiften Physiologie. Bei der Entscheidung pathologischer Fragen haben Physiologie und Chemie Sitz und Stimme erlangt, und die Chemie ist es besonders, welche jetzt schon, wo ihr pathologischer Zweig kaum entsprossen, ihre dereinstige Herrschaft in unserer Wissenschaft fühlbar macht. Rechnet man hierzu noch das mikroskopisch-

pathologische Gebiet, so kann man der gegenwärtigen Richtung der Medicin füglich das ehrende Prädikat einer „ausschliesslichen Realtendenz“ beilegen. Diese Realtendenz aber hat, nach unserer Meinung, eine ihrer wesentlichsten Stützen verkannt, nämlich die Erforschung der Krankheiten im Grossen, die zur sichern Begründung des Urtheils überall beitragen muss, wo die Stimme ihrer Ergebnisse sich vernehmlich machen kann. Wehe den Kranken derjenigen Aerzte, welche, weil sie ausgerüstet mit experimentaler Fertigkeit und im Besitze der neueren, durch das Experiment errungenen Ergebnisse, sich der Kenntniss der älteren Erfahrungsthatsachen enthoben wähnen, die kein Experiment vor die Augen führen kann; Decennien werden verstreichen, bevor die reale Seite der Medicin in dem Maasse physiologisch begründet seyn wird, dass sie die Kenntniss der schwierig errungenen Ergebnisse früherer Jahrhunderte theilweise wird entbehrlich machen können.

Aus diesem Gesichtspunkte habe ich die vorliegenden zwei Abhandlungen für zeitgemäss gehalten. Die vorzüglichste Triebfeder zu ihrer Veröffentlichung war meine Absicht, dem praktischen Nutzen der medicinischen Geographie und der „Historischen Pathologie“ das Wort zu reden zu einer Zeit, wo diese fruchtbaren Zweige unserer Wissenschaft, verkannt

und unbeachtet, selbst von Denjenigen häufig noch übersehen werden, die sich eines redlichen Strebens nach Wahrheit bewusst sind. Je gründlicher aber die Naturwissenschaft einen Gegenstand in Betrachtung ziehen will, und je mehr sie sich dabei bewusst ist, dass der isolirten Kraft des Einzelnen Vieles unzugänglich bleiben muss, was vereinten Kräften erreichbar wird, desto mehr wird sie sich zur Erforschung der Wahrheit genöthigt sehen, ihren Gegenstand in der Zeit wie im Raume möglichst weit zu verfolgen, um in der Fülle des Materials eine vielseitigere Anschauung, und hierdurch für die kritische Induction eine möglichst ausgedehnte Grundlage zu gewinnen.— Es kann hier nicht etwa meine Absicht seyn, gegen die physiologische Tendenz der Gegenwart polemisiren zu wollen; an anderen Orten fand ich bereits Gelegenheit, gerade dieser physiologischen Tendenz, soweit meine Kräfte reichten, das Wort zu reden. Hier will ich nur die Meinung aussprechen, dass die Heilkunde mehr als irgend ein anderer Zweig der Naturwissenschaft die *Realtendenz der historischen und geographischen Forschung* — der möglichst umfänglichen Untersuchung des Gegenstandes in Zeit und Raum — zu ihrem eigenen Schaden bis jetzt verkannt hat. Gelingt es mir, zur Erweckung mehrseitigen Interesses für diese Gegenstände beizutragen, so ist meine Absicht

erreicht. Mögen stärkere Kräfte als die meinigen sich berufen fühlen, durch nützliche Leistungen in dem Gebiete der geographischen und der historischen Pathologie Das zu bethätigen, was ich hier anzudeuten versuche. Um jedoch auch meinerseits nicht mit ganz leerer Hand zu erscheinen, glaubte ich zugleich von dem praktischen Nutzen dieser Forschungsmethoden ein Beispiel mitbringen zu müssen, und hierzu diente ein Stoff, über welchen ein reiches Material vorliegt, nämlich die anatomische Seite der Ruhr. Die geographische und historische Untersuchung derselben führte zu einem mich selbst überraschenden Ergebnisse über die nächste Todesursache in dieser Krankheit, welche für die künftige Therapie der Letztern von grösster Wichtigkeit seyn dürfte. — Sollten den durch meine Untersuchung erlangten Ergebnissen Thatsachen der Erfahrung entgegen stehen, so würde mir nichts willkommener seyn, als die desfallsige Belehrung von den Herren Fachgenossen.

Kreuznach, im Januar 1846.

Schweich.

Uebersicht.

Seite

Einleitung in die medicinische Geographie 1

Ueber die verfehlte Richtung der „Historischen Pathologie“ 25

Die Anatomie der Ruhr, durch historisch- und geographisch-nosologische Materialien erläutert; zur Entscheidung der Controversen über diesen Gegenstand 35

a) Der anatomische Befund des Dickdarms in der Ruhr 36

Physiologie der Ruhr (der tödtliche Prozess) 57

b) Ueber die Existenz einer typhösen Ruhr und deren anatomische Grundlage 64

Ueber die Darmausleerungen in der Ruhr 68

Beschaffenheit der Leber 70

Verhalten der Milz . . . . . —

Der exanthematische Charakter der Ruhr . —

Rückblick, Therapeutisches 76

Vorschlag zur Diagnostik 77

I.

Einleitung

in die

medicinische Geographie.

Schon manche Stimme hat sich in unseren Tagen vernehmen lassen, um bei den Zeitgenossen das Interesse für medicinische Geographie zu erwecken; Materialien harren in Tausenden von Schriften aller Zungen des Tages, welcher sie zum harmonischen Systeme vereinigen und einem selbstständigen, einflussreichen Zweige der Medicin erheben soll; — die Stimmen verhallen, die Materialien fallen mehr und mehr der Geschichte zu, und eine medicinische Geographie, welche eine weitumfassende Aufgabe zu lösen sich bestrebte, bleibt vor wie nach ein frommer Wunsch, — gewiss eine auffallende Erscheinung in unserm schreibseligen Zeitalter.

Suchen wir nach der Ursache dieser Erscheinung; fragen wir, wie es kömmt, dass das grosse Publicum unserer Aerzte einen Gegenstand in die hinterste Reihe der Doctrinen setzt, oder sich gar nicht darum kümmert, während erleuchtete Männer des Faches ihm eine entschiedene Wichtigkeit beilegen, so möchte sich mehr als Eine Ursache dazu finden lassen. Als eine Hauptursache ist ohne Zweifel die ganz falsche, aber bei weitem die meisten der Fachgenossen beherrschende Idee anzusehen, dass aus der medicinischen Geographie eben nichts zu erlernen sey, was sich in der Alltagspraxis anwenden lasse, weil ihr Inhalt ihnen ein isolirter zu seyn dünkt, welcher über einheimische pathologische Erscheinungen

keine Belehrung gewähren könne, und weshalb sie dann die ohnehin kaum mehr übersehbaren medicinischen Doctrinen nicht noch durch Eindringen in diesen vermeintlich rein gelehrten und unnützen Lehrzweig zu vermehren geneigt sind. Ein zweiter Grund ist der Mangel eines Lehrbuches, welches im Stande wäre, die Theilnahme am Gegenstande zu erwecken und den Ungläubigen von der Schönheit und dem Nutzen desselben zu überzeugen. Warum wir aber ein solches Lehrbuch noch nicht besitzen? weil seiner Ausführung sich die gigantischsten Hindernisse entgegenthürmen, indem das Material dazu, so weit es vorhanden ist, nicht nur in Zeitschriften und Abhandlungen jeder Sprache zerstreut, sondern auch so wenig sich irgendwo beisammen findet, dass es dem Einzelnen unmöglich seyn möchte, eine nach den vornehmsten Quellen ausgeführte Darstellung des Gegenstandes zu geben. Zur Ausführung einer solchen Darstellung muss der Begriff einer medicinischen Geographie möglichst genau festgestellt werden, wenn nicht endlose Verwirrung und planloses Forschen in Gebieten, die dem Gegenstande fremd sind, die Arbeit zu einer endlosen machen sollen. Versteht man unter medicinischer Geographie die Zusammenstellung alles für den Arzt Wissenswerthen auf der Erdoberfläche, so weit solches in der Literatur vorliegt, so müssen nicht nur die gesammten Materialien, welche Gegenstand der verschiedenen Zweige der Naturgeschichte sind, sondern auch alle Gegenstände überhaupt, welche für den Arzt Interesse haben, als medicinische Statistik, Climatologie, endemische Krankheiten, Medicinalwesen der verschiedenen Länder, medicinische Lehranstalten, gelehrte Gesellschaften, Krankenhäuser, Heilquellen und Curorte in den Kreis der Betrachtung fallen. Ein Werk in diesem Sinne würde bei einer einigermassen gründlichen Behandlung des Stoffes nicht nur schwerlich ausführbar seyn, sondern auch bei der enormsten Voluminosität so

ganz heterogene Materialien in sich vereinigen müssen, dass es den Arzt wie den Naturforscher vielleicht in gleichem Masse abschrecken, sicher aber niemals im Stande seyn würde, den Leser mit ausdauernder Liebe an den Gegenstand zu fesseln. Die Medicin ist und bleibt zwar immerdar Naturwissenschaft, und eine Grenzlinie zwischen beiden wäre nicht naturgemäss, sondern erkünstelt; die Medicin aber kann nicht das ganze Gebiet der zu einem unabsehbaren Umfange gelangten Naturwissenschaften in ihren Bereich ziehen, sondern muss sich auf denjenigen Antheil an denselben beschränken, von welchem sie mehr oder weniger Nutzanwendung machen kann. Für die geographischen Verhältnisse der Naturwissenschaften aber bedarf es überdiess nicht der Arbeit der Aerzte in einem Zeitalter, wo die Naturforschung zu einer Höhe gelangt ist, zu welcher die Medicin mit Ehrfurcht hinaufblickt. Die unsterblichen, durch den „Kosmos“ gekrönten Werke eines Humboldt bieten noch für manches Jahrzehend dem Forscher geistige Nahrung, und das Werk Prichard's[1]) befriedigt alle Ansprüche, die der Physiolog und Naturforscher an die Geographie zu machen berechtigt ist.

Aber nicht nur die nähere Behandlung der Naturgeschichte ist es, welche in einer medicinischen Geographie am unrechten Platze wäre, sondern auch Alles was die rationelle Seite der Medicin nicht fördern kann, müssen wir als ungehörig in eine medicinische Geographie bezeichnen, und aus diesem Grunde dürfen folgende Gegenstände dort nicht Betrachtung finden: 1) Werke menschlicher Einrichtung, wie Krankenanstalten, Akademien, gelehrte Gesellschaften etc.; 2) alle Gegenstände

---

[1]) J. C. Prichard: Naturgeschichte des Menschengeschlechts. N. d. 3. Aufl. des engl. Orig. mit Anmerk. u. Zus. herausgeg. v. Rud. Wagner. Leipz. 1840. 2 Bde. 8.

der Naturgeschichte, welche der physiologischen Tendenz der Medicin nicht Vorschub leisten können, wie Mineralwässer, ausländische Arzneimittel, Heilmethoden und Curiositäten; 3) aus der medicinischen Statistik alle diejenigen Materialien, welche zur Begründung des Urtheils nicht beizutragen vermögen; 4) die endemische Kolik; da diese Krankheit nirgends endemischen Ursprungs, sondern bloss und allein das Werk schmählichen Eigennutzes ist.[1])

Erwägen wir das eben Gesagte, so wird es einleuchten, dass nicht sowohl eine medicinische als vielmehr eine nosologische Geographie, d. h. eine geographische Betrachtung der Krankheiten auf dem ganzen Erdboden, der wahre Stoff ist, welcher den Gegenstand der fraglichen Aufgabe ausmacht. Man kann aber die menschlichen Krankheiten auf der Oberfläche in dreierlei Hinsicht in Betrachtung ziehen: 1) man betrachtet die gleichnamigen Krankheiten, wiefern sie in den verschiedenen Weltgegenden und Erdstrichen sich ähnlich sind und worin sie von einander abweichen, zugleich aber auch diejenigen Krankheiten, welche rein an örtliche oder klimatische Verhältnisse gebunden sind (endemische Krankheiten); 2) man betrachtet die ätiologischen Objecte und mit ihnen die unter ihrem Einflusse stehenden Krankheiten und Krankheitscharaktere; 3) man wählt die Geographie zur Grundlage, indem man die geographischen Objecte mit ihrer eigenthümlichen Krankheitsphysiognomik einer Betrachtung unterwirft. Der Werth dieser drei verschiedenen Behandlungsweisen der nosologischen Geographie ist nur ein relativer und hängt von der Art der Aufgabe ab, die man sich gestellt hat. Die geographische Grundlage würde offenbar die wenigsten Früchte bringen, da sie an und für sich zu keinem Ergebnisse führen kann, welches irgend einem Zweige der Medicin zur Bereiche-

[1]) S. Schmidt's Encyklop. der ges. Med. Bd. 4. S. 231.

rung dienen würde, indem sie in dieser Gestalt nur als Vorarbeit für andere Bearbeitungsformen sich nutzbar machen könnte.

Die ätiologische Grundlage kann nur dann einen Nutzen versprechen, wenn man sich die Aufgabe stellt, durch die nosologische Geographie unsere Aetiologie theils mit positiven Materialien zu bereichern, theils von veralteten Schäden zu reinigen, welche gleich verderblichen Schmarotzern seit Jahrhunderten sich in diese Wissenschaft eingenistet haben, um ihr Gedeihen zu verhindern und ihre allseitige Entwickelung zu hemmen. Diese Frucht aber ist noch allzufern von der Reife, um sie jetzt schon pflücken zu können. Ueberall finden sich hier grössere und kleinere Lücken, die zur Zeit noch nicht ausgefüllt werden können, und die Lücken unserer Wissenschaft durch rhetorische Manöver auszufüllen, hat — Dank sei es den realen Bestrebungen der Gegenwart — aufgehört zeitgemäss zu seyn. Angenommen selbst, dass Kälte und Wärme der Atmosphäre in ihrem Einflusse auf die Krankheiten erkannt seyen: wer wollte es auch wagen, den Einfluss der isodynamisch-magnetischen Linien, der geologischen Structur, der Wasser, Winde etc. unter so bestimmte Gesichtspunkte zu bringen, dass sie der Untersuchung zur Grundlage dienen könnten?

Die nosologische Grundlage dagegen bietet schöne und grossentheils reife Früchte in Fülle dar, und diese zu ärndten ist Aufgabe der Zeit; und wenngleich auch hier der Weg zum Ziele ein sehr mühsamer ist, so ist er wenigstens ein gangbarer, und sein Ziel kann, klar und deutlich erfasst, in bestimmten Absichten und nach übereinstimmenden Grundsätzen verfolgt werden. Unter jenem Ziele, nach welchem die nosologische Geographie anstreben soll, verstehen wir hier eine vergleichende Pathologie, die physiologische und pathologische Vergleichung einer bestimmten Krankheitsgattung oder Species hinsichtlich ihres Verhaltens auf allen Punkten der Erd-

oberfläche; eine Vergleichung, die es sich zur Aufgabe macht, die realen Modificationen der Krankheiten unter den mannigfachen ätiologischen Einflüssen aufzuklären und *ferner gewisse Krankheiten durch eine successive Betrachtung von ihrer Elementarform bis zu ihrer höchsten, nur unter bestimmten ätiologischen Einflüssen zu Stande kommenden Entwickelung in ein Licht zu setzen, welches die gemässigte Zone von Mitteleuropa niemals auf sie werfen kann.*

Dass die neueste Arbeit über medicinische Geographie, die Schrift Boudin's [1]), dieser Anforderung nicht entspricht, wird Jeder anerkennen, der sie kennen gelernt. Boudin's Arbeit ist ein schätzbarer Beitrag zum Materiale: zur Statik der Krankheitsformen auf den verschiedenen geographischen Objecten, zum geographischen Antagonismus, den Immunitäten und der Coïncidenz der Krankheiten; sie übergiebt uns die reichen Erfahrungen ihres Verfassers zur Beleuchtung aller Verhältnisse der Sumpfintoxication, worunter die für Therapie und Hygiene so wichtige und jedenfalls bis auf gewisse Grenzen hin richtige Erfahrung, dass die Sumpfgegenden, wo die Wechselfieber endemisch herrschen, von Lungenphthisis und Typhoïdfieber frei sind; Vieles ist Boudin's eigene Schöpfung, wie z. B. die empirisch von ihm nachgewiesene Latenzperiode der Krankheiten etc.; allein man vermisst überall das organische Band zwischen seiner Arbeit und der gesammten Pathologie; die Thatsachen bleiben isolirt und ohne nützliche Anwendung auf das Gesammtgebiet der medicinischen Wissenschaft, und irren wir nicht, so wird Boudin's Arbeit, trotz ihrer mannig-

---

[1]) J. Ch. M. Boudin: Versuch einer med. Geographie od. Studien über die Gesetze der geogr. Verbreitung der Krankheiten und ihres gegenseitigen Verhaltens. Coïncidenz- und Antagonismus-Gesetze. Deutsch, nebst mehreren Bemerkungen v. A. Drey. Erlangen 1844. 122 S. 8.

fachen Verdienste, bei unseren Praktikern nicht grösseres Glück machen als die zu ihrer Zeit kaum bekannt gewordene, jedoch durch musterhafte Vollständigkeit ausgezeichnete, schöne Arbeit von Homann[1]), die zum Theil vergessenen Schriften Cartheuser's[2]), Finke's[3]), des fleissigen und tiefdenkenden Schnurrer[4]), der Versuch von Isensee[5]), das inhaltreiche Werk Hasper's[6]), und die fleissige und exacte, aber leider zu wenig bekannte Arbeit Hoffmann's[7]). Theilweise Schuld hieran trägt, abgesehen vom Bombaste in der Darstellung, die bei einem Franzosen gewiss auffallende Erscheinung, dass Boudin einer gewissen deutschen Scholastik huldigt, und hierdurch verleitet, sich einerseits in phantastischen Combinationen ergeht, andererseits die Krankheit durch ihre sogenannte Phänomenengruppe für genügend charakterisirt hält; da mangelt hier und dort die physiologische Tendenz — die thatsächliche Begründung, das höhere Bestreben nach logischer Einheit als Gegensatz wissenschaftlicher Zerrissenheit; die Krankheitsbilder sind disjecta membra, nirgends ein organisches Band, welches ihre Züge harmonisch vereinigt, nirgends die Triebfeder erkennbar, welche sie zu Tage bringt. Am

---

[1]) Joh. Christoph. Homann: D. i. m. de medicinae cum geosophia nexu. Hal. Magdeb. 1725. 45 pgg. 4.

[2]) J. F. Cartheuser: De morbis endemirs libellus. Francof. ad viadrum, 1771. 8.

[3]) L. L. Finke: Versuch einer allgemeinen medicinisch-praktischen Geographie. 3 Bde. Leipz. 1792 — 95. 8.

[4]) Fried. Schnurrer: Geographische Nosologie oder die Lehre von den Veränderungen der Krankheiten in den verschiedenen Gegenden der Erde, in Verbindung mit physischer Geographie und Natur-Geschichte des Menschen. Stuttgart, 1813. 8.

[5]) Aem. Isensee: Elementa nova Geographiae et Statistices medicinalis. Berol. 1833. 8 maj.

[6]) Mor. Hasper: Ueber die Natur und Behandlung der Krankheiten der Tropenländer. 2 Bde. Leipzig, 1831. 8.

[7]) J. F. Hoffmann: Specimen geographico — medicum de Europa australi. Lugdun. Batav. 1838. 8.

schlimmsten ergeht es dabei der Therapie, welche in den „Gruppen“ keinen festern Stützpunkt findet als in den „natürlichen“ Krankheitsfamilien und einer kühnen Terminologie. Da ich hier weder eine Literaturgeschichte unseres Gegenstandes, noch eine eigentliche Relation der in Rede stehenden Schrift versuchen will, so möge dieses Wenige zu der Andeutung genügen, dass durch die Schrift Boudin's den Anforderungen der Zeit nicht entsprochen ist, wobei noch zu bemerken, dass von dem fast unübersehbaren nosologischen Materiale der medicinischen Geographie nur ein geringer Theil zur Sprache kommt. Als „Versuch einer medicinischen Geographie“ ist diese Arbeit misslungen und mangelhaft; als Beitrag zum Gegenstande im hohen Grade schätzenswerth.

Die oben von uns angedeutete Forschungsmethode für die Nosologie setzt allerdings die Richtigkeit der naturphilosophischen Anschauungsweise voraus, dass alle Vorgänge in der organischen Welt mit ihren Abweichungen von dem was wir normal oder regelrecht nennen und mit ihren tausendfachen Nüancirungen nur die Kundgebungen allgemeiner, unwandelbarer, die ganze organische Natur beherrschenden Gesetze seyen. Die neuere Physiologie hat auch hiernach ihren Weg betreten, und ihm verdankt sie ihre riesenhafte Entwickelung und ihre Blüthe, auf welche die Medicin mit Stolz hinweisen kann. Die Physiologie hat es z. B. nicht verkannt, dass die Naturlehre des Menschen durch Forschungen im Thierreiche glücklich zu fördern und zweifelhafte Fragen durch die vergleichende Anatomie zur Lösung zu bringen seyen. Hätten die Physiologen bei ihren Forschungen über den Menschen sich auf Diesen allein beschränken wollen, ohne die Anatomie und Physiologie des Thierreiches zu befragen, so würde ihre Wissenschaft vielleicht noch wenig über der Stufe stehen, wo sie einstens C. F. Wolff fand. Selbst die Pathologie des Thierreiches ist im Stande, einzelne Punkte der

menschlichen Pathologie zu beleuchten; so z. B. giebt uns der Darmkanal des zur Windkolik so stark inclinirenden Pferdes einen nützlichen Wink über die anatomische Grundlage der chronischen Blähsucht bei dem Menschen.[1]) Was aber das animalische Reich der Physiologie des Menschen geworden ist, das kann die nosologische Geographie seiner Pathologie werden: dort und hier eine tiefere Auffassung, eine erweiterte Anschauung der verschiedensten Thatsachen, durch allseitige Erforschung derselben in ihren verschiedenen Entwickelungsstufen und ihren durch tausendfältige Einflüsse erzeugten Besonderheiten.

Die Ergebnisse, welche uns die nosologische Geographie verspricht, sind so zahlreich als inhaltsschwer: sie verspricht Erweiterung der Pathologie und Therapie durch gemehrten Reichthum physiologisch erfasster Thatsachen. Eine solche Erweiterung ist das Vorderglied einer festern Begründung und mehrseitigen Beleuchtung mancherlei dunkler pathologischen Phänomene, da sie der theoretischen Induction eine breitere und festere Grundlage gewähret, indem sie die Thatsache an die Stelle der Hypothese setzt; hier und dort füllen sich die Lücken, Zweifel fallen, Probleme lösen sich, und Aetiologie, Semiologie, Diagnostik und Therapie gewinnen eine durch vernehmlich sprechende Thatsachen erstarkte Begründung. Ferner stellt die medicinische Geographie eine bedeutende Erweiterung der von Rokitansky geschaffenen und anatomisch von ihm begründeten Lehre von der gegenseitigen Ausschliessung (Antagonismus) der Krankheitsprozesse in Aussicht, wozu die medicinischen Topographien ein schätzenswerthes Material darbieten, welches auch, hinsichtlich der fieberhaften Endemien, bereits durch Boudin's Arbeit eine namhafte Bereicherung erfahren hat. Hier möchte auch die nachstehende Notiz zur

---

[1]) 1. Schmidt's Encyklop. d. ges. Med. Bd. IV. S. 215.

medicinischen Topographie nicht ohne Interesse seyn: Auf dem rechten Rheinufer, ¾ St. von Neuwied, liegen nordwestlich auf dem Abhange eines Berges drei zu demselben Kirchspiele gehörigen Dörfer an verschiedenen Höhepunkten (Wollendorf, Gönnersdorf und Hüllenberg). Nach meinen beinahe siebenjährigen Beobachtungen und nach genauen Erkundigungen ist in diesen Dörfern noch niemals der Fall eines Typhus vorgekommen, während in allen benachbarten, theils in kleinen Thälern, theils unmittelbar am Rheinufer belegenen Dörfern der Abdominaltyphus alljährlich zur Herbst- und Winterszeit, bald mehr bald weniger vereinzelt erscheint. Auch habe ich in dem Zeitraume von sieben Jahren, während dessen ich fast der alleinige Arzt dort war, nicht einen einzigen Fall von Phthisis dort beobachtet. Auch die Scrophelkrankheit ist dort sehr selten, und nur bei einem einzigen Kinde sah ich solche in der Form von Blepharitis und Caries des Metacarpus, die sich auffallend schnell und leicht beseitigen liessen. — Neben jener Thatsache einer vollkommenen Phthisis- und Typhusimmunität in jener Gegend ist eine andere vorhanden, welche durch die oben bezeichnete noch grösseres Interesse gewinnt, nämlich die dort so häufigen, recht sthenischen Pneumonien. Das ganze Jahr hindurch kommen in jenen Dörfern, besonders in dem am tiefsten Belegenen (Wollendorf) Pneumonien vor, und zwar häufiger bei einem schnellen Steigen der atmosphärischen Temperatur als bei dem Fallen derselben, jedoch auch hierbei nicht selten. Sie betrifft meistens junge und kräftige Individuen beiderlei Geschlechts. Diess also ein kleiner topographischer Beitrag zu der zuerst von Rokitansky aufgestellten und anatomisch begründeten, seitdem aber, besonders in österreichischen Zeitschriften, mehrfach zur Sprache gebrachten Lehre der gegenseitigen Ausschliessung von Pneumonie und Typhus. Hat nun, wird vielleicht der Leser fragen, dieses medici-

nisch-topographische Factum auch einen wirklichen Werth für die Wissenschaft? — das hat es allerdings, und zwar zunächst für die Aetiologie: die oben genannten Dörfer sind durch ihre Lage auf die vollkommenste Weise vor dem Nordwinde geschützt. Der Zutritt des Nordost- und Nordwestwindes ist durch die Lage der benachbarten Gebirge ebenfalls sehr beschränkt und sie können jedenfalls nur einen geschwächten Strom dorthin nehmen. Dagegen geben diese Dörfer dem Südwinde ihre ganze Fronte Preis, und auch von Südost und Südwest erfahren sie den Eindruck des Windzuges in seiner vollen Stärke. Hier ist ein vernehmlich sprechendes Factum, welches dem Nordwinde in der Aetiologie des Abdominaltyphus eine hohe Stelle zu vindiciren scheint. — Ferner giebt es Immunitäten, deren Ursachen noch im vollkommensten Dunkel liegen, so z. B. sollen auf van Diemensland Wechselfieber, Croup, Pocken, Masern, Scharlach, Keuchhusten, Krebs, Wasserscheu, Harnruhr u. Lustseuche noch nicht erschienen seyn[1]).

Die intensiv geringere Entwickelung, die Seltenheit, oder die vollkommene Ausschliessung bestimmter Krankheiten in einzelnen Weltgegenden und Länderstrichen kann, wie Drey[2]) andeutet, einen unmittelbaren Nutzen dadurch gewähren, dass Kranke solche Länder zum Aufenthalte wählen, in welchen ihr specielles Leiden, aus Beschränkung oder gänzlichem Mangel der erforderlichen ätiologischen Einflüsse, mehr oder weniger vollständig in seinem Fortgange gehemmt wird, ein Sachverhältniss, welches von Phthisikern schon seit den Zeiten der Römer durch Zufluchtsnahme nach Italien, und in unseren Zeiten auch gegen anderweitige Leiden, vielfach benutzt wird.[3])

---

[1]) Gerson u. Julius: Mag. d. ausl. Literatur d ges. Heilk. Bd. 8. S. 208.

[2]) Boudin: Versuch einer med. Geographie. S. VI.

[3]) A. Ernsts: Nizza und Hyères in medizinisch-topographischer Hinsicht. Bonn, 1839. 8. S. 382 — 393.

Auch die Elevation des Bodens über die Meeresfläche bedingt merkwürdige Unterschiede im Verhalten der Meteore, Temperatur, Vegetation und endlich auch der Krankheiten, so dass sie erhebliche Beiträge zum geographischen Antagonismus spendet; sie verdient die Aufmerksamkeit, welche ihr von Boudin[1]) in dankenswerthem Umfange gewidmet worden ist. Hinsichtlich des Einflusses der atmosphärischen Temperatur auf den Menschen bestätigen die Elevationen in jeder Hinsicht die in den verschiedenen geographischen Breiten sich ergebenden Resultate. In den Tropenländern finden sich nach Humboldt, bei einer Erhabenheit von 2500 Metres, Gegenden, deren mittlere Temperatur nur 8—10 R° beträgt. Nach den Mittheilungen jenes Naturforschers zeigen sich auf den Cordilleras oder Andes, deren Rücken verschiedene Höhen besitzen, auf der höchsten Stufe entzündliche, etwas tiefer, bei häufigem Temperaturwechsel, wie in den gemässigten Zonen, katarrhalische und in der grössten Niederung biliöse (tropische) Krankheiten. In unseren Gegenden kann man sich am einfachsten von jenem Verhältnisse überzeugen, wenn man aus einem bewohnten Landstriche auf die ebenfalls bewohnte, stets kältere Hochebene steigt, wo dann entzündliche Brustleiden aller Art häufiger sind. Boudin sah in keinem Theile Nordeuropa's die entzündlichen Krankheitsformen so entschieden ausgesprochen als auf der Hochebene von Castilien, eine der höchsten Europa's. Nach Humboldt's Beobachtungen steigt das gelbe Fieber nicht höher als zu den Küsten von Vera-Cruz, 928 Metres über der Meeresfläche. — Drei Meilen von Constantinopel liegt auf dem Berge Alem-Daghe, ungefähr 500 Metres über dem Meeresspiegel, ein Dorf, in welchem die Pest noch niemals ausgebrochen ist, weshalb es bei Pestepidemien den Einwohnern Constantinopels als

[1]) a. a. O. S. 27 — 59.

Zufluchtsort dient. Ein auf demselben Berge etwas tiefer gelegenes Dorf bleibt von der Pest nicht verschont. Ein Punkt von gleicher Immunität befindet sich auf Malta (Boudin, S. 33. u. 34.). Aehnliche Immunitäten auf hochliegenden Ebenen lassen sich vom Wechselfieber, Cretinismus und anderen Krankheiten nachweisen.

Der Einfluss der Luftfeuchtigkeit auf das Befinden der Menschen tritt erst dann in ein helleres Licht, wenn die Thatsachen zur Begründung des desfallsigen Urtheils den verschiedenen geographischen Objecten entnommen werden, welche in dieser Hinsicht Extreme darbieten. Einen sprechenden Beleg hierzu liefert der Umstand, dass den Eingeborenen von den Südseeinseln und von Neu-Süd-Wallis, wo die Temperatur auffallend trocken und heiss ist, die feuchte Atmosphäre Englands, besonders zur Winterszeit, eben so todbringend ist, als das Klima von Ost- oder Westindien der Mehrzahl der Europäer[1]).

Das Verhältniss der nosologischen Geographie zur Epidemienkunde anlangend, so können epidemische Krankheiten ebenfalls, jedoch nur theilweise, in ihren Bereich eingehen, sofern sich nämlich entweder consequente Abweichungen der einzelnen Krankheitsgattungen, oder an die Oertlichkeit gebundene Existenz derselben, auf den verschiedenen geographischen Objecten in ihnen nachweisen, und hieran sich Folgerungen für Pathologie, Aetiologie und Terapie knüpfen lassen. Welche Kategorien epidemischer Krankheiten demnach hier in den Bereich der Betrachtung fallen, leuchtet von selbst ein: es sind diejenigen, welche durch klimatische oder genuine örtliche Einflüsse bedingt oder modificirt, entweder in unseren Gegenden niemals auftreten, oder doch in einer sichtlich modificirten Gestalt erscheinen; so z. B. gehört die Betrachtung der Tropenruhr nicht

[1]) Froriep's Notizen. Bd. 46. Nro. 9. 1833.

weniger in die nosologische Geographie als die des gelben Fiebers; Jene weil sie eine durch das Klima und die Oertlichkeit modificirte, dieses weil es eine durch die gleichnamigen Einflüsse erzeugte Krankheit ist. Dagegen wäre es unnütz, etwa die Krätze geographisch zu betrachten, welche überall dieselben pathologischen Charaktere darbietet. Wie gross ist aber z. B. die Belehrung, die wir von einer geographischen Betrachtung der Epidemien des Typhus — den Schiffstyphus natürlich mit einbegriffen — hoffen dürfen! an Volkskrankheiten, welche weithin über die Erde verbreitet sind, lassen sich erfolgreiche Studien machen, und nur die nosologische Geographie ist im Stande, aus ihnen die reichste Lehre zu ziehen, da sie uns die Krankheiten in ihren verschiedenen Entwickelungsstufen, in allen Phasen und unter allen, durch die endemischen Einflüsse erzeugten Modificationen vor Augen führt. Sachgemäss ist es demnach z. B. die weitverbreiteten Typhusepidemien aus einem bestimmten Zeitabschnitte in der nosologischen Geographie zur Sprache zu bringen, während eine räumlich isolirte Epidemie, wie z. B. der italienische Petechialtyphus von 1817—23, ausgeschlossen bleiben muss; weil nämlich die topographische Vergleichung des Typhuscharakters in einem begrenzten Zeitabschnitte zu bestimmten Ergebnissen führt, während jener Petechialtyphus, indem er sich auf ein einziges Land beschränkte, einerseits keine topographischen Vergleichungspunkte darbieten kann, und andererseits indem er nicht stationäre Krankheit des Landes ist, auch den Charakter einer endemischen Krankheit nicht besitzt, mithin aus keinem Grunde in den Kreis unserer Betrachtung fällt, vielmehr Gegenstand der Epidemienkunde bleiben muss. Ebenso gehört die Betrachtung der Cholera nur in so weit in das Gebiet der nosologischen Geographie, als sie eine seit Jahrhunderten in Asien bekannte Krankheit ist, während ihre Wan-

derung ausserhalb des Mutterlandes, wo weder Klima noch Oertlichkeit ihren Fortgang zu hemmen vermochte, lediglich der Epidemiologie anheimfällt.[1]) Die Pest, die in ihrem Vaterlande (Aegypten) herrscht, gehört, als endemische Krankheit, hierher; alle anderen Pestseuchen finden nur schickliche Betrachtung bei den Epidemien, da sie, wie in früheren Jahrhunderten so häufig, nur eine Frucht der Ansteckung sind, welche unabhängig von der geographischen Oertlichkeit ihren Einfluss übt. Gleiches gilt vom gelben Fieber in Bezug auf Amerika und Spanien.

Von wesentlichem Interesse für die nosologische Geographie würde, wie gesagt, eine Darlegung der Unterscheidungsmerkmale der gleichnamigen Krankheiten auf verschiedenen Punkten der Erdoberfläche seyn; Diagnostik, Aetiologie und Therapie würden hieraus einen Gewinn ziehen können, für welchen sie nirgends Ersatz schöpfen könnten. Einzelne Männer haben diess bereits erkannt, und als neuesten Beleg hiezu nenne ich die Beschreibung des Croups auf Martinique von E. Rufz[2]); denn nicht etwa einer besondern Häufigkeit des Croups auf jener Insel verdankt diese Darstellung ihre Entstehung, sondern lediglich der Absicht des Verfassers, einen Beitrag zum geographischen Verhalten dieser Krankheit zu geben.

Statistische Untersuchungen über die in wärmeren Klimaten so seltene Hundswuth berechtigen zur Hoffnung wichtiger Aufschlüsse für die Aetiologie dieser Krankheit, und demnach für ihre Prophylaktik, welche weit wichtiger und fruchtbarer ist als die Therapie derselben, welche mit jedem Decennium durch einige neuentdeckte Geheimmittel das Bekenntniss ihrer Unzuverlässigkeit ablegen muss.

---

[1]) Boudin: (a. a. O. S. 36.) hält die asiatische und die epidemische Cholera für zwei verschiedene Krankheiten.

[2]) E. Rufz: Du croup à la Martinique. Gaz. méd. 1843. pg. 816 — 20.

Die Malariakrankheiten sind in neuester Zeit so vielfach in der medicinischen Literatur zur Sprache gekommen und ihre Aetiologie so mannigfach beleuchtet worden, dass sie der Medicin wie der Medicinalpolizei gleich grosses Interesse darbieten, weshalb eine kritische Untersuchung dieses Gegenstandes dringend wünschenswerth erscheint.

Die Krankheiten, die alle Menschen heimsuchen, welche ihren bisherigen Aufenthalt mit Gegenden von beträchtlich wärmerem oder kälterm Klima vertauschen (Acclimatisationskrankheiten), bieten ausgeprägte Eigenthümlichkeiten dar, die für Physiologie und Pathologie von Belang sind, so z. B. der veränderte Teint der Haut, welchen sie stets hinterlassen, der in heissen Klimaten in einem mehr oder weniger ausgeprägten gelben Anfluge, in kalten dagegen, wo die Acclimatisation schneller und leichter von statten geht, in einer gewissen Zartheit und Blässe besteht.

Aus der statistischen und physiologischen Untersuchung endemischer Würmer des Menschen würden sich vielleicht gleichfalls Folgerungen für Aetiologie und Prophylaktik ziehen lassen. — Einzelne endemische Krankheiten interessiren durch die Klarheit ihrer Aetiologie, wie z. B. der zuerst von Percival Pott, später von Stoehr beschriebene Schornsteinfegerkrebs (chimney-sweepers cancer) in England; andere können dienen, unsere Aetiologie von veralteten Vorurtheilen zu reinigen: so z. B. kann uns der zu Nipal und in den Gegenden dies- und jenseits des Himalaya endemische Kropf belehren, dass die bisherige Annahme der Scrophulosis als Ursache des Kropfes eine irrige ist, welche in Ermangelung einer wahren Aetiologie dieses Uebels als Lückenbüsserin dienen musste; denn in jenen Gegenden kommen Scropheln, Rhachitis und Cretinismus nicht vor.[1])

[1]) Bramley in Transactions of the medical and physical Society of Calcutta, Vol. VI. Calcutta, 1833. S. S. 181-264.

Die grösste Ausbeute ist unstreitig von einer genaueren Untersuchung der endemischen Exantheme zu hoffen. Der Süden und der Norden zeigen uns Exantheme von entschieden markirtem Charakter, wie sie Mitteleuropa nur vereinzelt und ausnahmsweise aufzuweisen hat. Einzelne Länder und Länderstriche besitzen wiederum ihre eigenen Exantheme, welche, da sie auf anderen Punkten derselben isothermischen Linie nicht vorkommen, territoriellen Ursprungs seyn müssen, wie die Frambösia an der Westküste von Afrika, die sogenannten Pocken auf Amboina, das Zeichen oder richtiger die Flechte von Aleppo, das Pellagra in der Lombardei, das Scherlievo in den adriatischen Strandländern, Mal de la Rosa in Asturien die Cacabay der Neger und Creolen auf Barbadoes und der Eingeborenen auf Ceylon, das Spyrokolon im nördlichen Griechenland[1]), die Radesyge in Norwegen, die Marschkrankheit in Holstein, die taurische Lepra in der Krim, der Weichselzopf und viele andere. Durch den hohen Grad ihrer materiellen Entwickelung und durch ihre ausgeprägten Eigenthümlichkeiten in den verschiedenen Ländern bieten die exanthematischen Endemien der oben bezeichneten Kategorie einen reichen und bildsamen Stoff dar, dessen nähere, physiologische Untersuchung — die therapeutischen Thatsachen nicht ausgeschlossen — für die gesammte Lehre von den Hautkrankheiten und vorzugsweise für die Aetiologie derselben von grossem Nutzen seyn muss. — Andere Dyskrasien können durch Zusammenstellung von Thatsachen ätiologisch beleuchtet werden, wie z. B. die Harnsteindyskrasie. Textor[2]) beschenkte uns erst kürzlich mit einem Beitrage hierzu, welcher sich an die

---

[1]) C. Wibmer in Schmidt's Jahrbb., Bd. 30. S. 305 — 9.
[2]) Karl Textor: Versuch über das Vorkommen der Harnsteine in Ostfranken. Würzburg, 1843. 4.

Mittheilungen de la Fontaine's[1]), Schäffer's[2]) le Conte's[3]), Werlhof's[4]), Marcard's[5]) Nemnichs[6]), de Rochefort's[7]), Hornung's[8]) und Anderer anschliesst. Nach Dancer kommen Blasensteine nicht in Jamaika und nach Scott nicht in Bombay vor[9]). Auch am Mittelrheine sind Harnsteine jeglichen Sitzes ein höchst seltenes Leiden. Gallensteine finden sich dort bisweilen; jedoch, so weit meine Beobachtung reicht, bloss bei Frauen. Darmsteine, wie sie in Schottland und England vorkommen, sind dort unbekannt.

Die kalten Klimate bieten durch die dort so häufigen, vorzugsweise entzündlichen Krankheiten der Respirationswege sprechende Belege zu der pathologischen und physiologischen Thatsache, dass die Thätigkeit der Schleimhäute bei verminderter Hautfunction gesteigert wird, und der im hohen Norden so häufige Heisshunger hilft, als krankhaft gesteigerte Function der Magenschleimhaut, diese Thatsache begründen. Cochrane[10])

---

[1]) F. L. de la Fontaine: Chir.-med. Abhandll. verschied. Inhalts, Polen betreffend. S. 119: „Man kann behaupten, dass man unter einer Million Menschen nicht einen Einzigen mit Steinen in der Blase behaftet findet".

[2]) Versuch einer med. Ortsbeschreibung der Stadt Regensburg (dort selten).

[3]) Nouvelles mémoires sur l'état présent de la Chine. Paris, 1696. 12. (Keine Harnsteine in China).

[4]) Opp. III. p. 702.

[5]) Beschreibung von Pyrmont. Bd. 2. S. 222. (Keine Harnsteine in Hannover).

[6]) Reise nach und durch England. S. 350. (Harnsteine häufig zu Liverpool).

[7]) Histoire des Isles antilles. S. 429.

[8]) Cista S 94 u. 182 (Häufig in Franken).

[9]) Marshall in Med Zeitung des Auslandes. 1833. S. 27.

[10]) J. D. Cochrane: Narrative of a pedestrian journey through Russia and Sibirian Tartary, from the frontiers of China to the frozen sea and Kamschatka, performed during the years 1820—23. Auszug davon in Otto's Nye Hygaea, wo sich die obige Thatsache Bd. 6. 1825. Juli, S. 61 u. ff. angegeben findet.

erzählt, dass mancher Tunguse und Jakuse 40 Pfund Fleisch in einem Tage verzehrt. — Liebig besitzt das Verdienst, auf chemisch-physiologischem Wege zuerst nachgewiesen zu haben, dass das in kalten Klimaten erfahrungsmässig grössere Bedürfniss nach Speisen als in den warmen, von dem dort so beträchtlich gesteigerten Entkohlungsprozesse des Blutes herrührt. Mit der Erkenntniss dieser einfachen, aber hochwichtigen Thatsache ist eigentlich der erste wissenschaftliche Grundstein zur physiologischen Beurtheilung der klimatischen Krankheiten gelegt. [1])

Im kälteren Nordengland sind Entzündungen häufiger als im wärmeren Südengland, und im feuchtwarmen Irland sind Abdominalleiden vorherrschend [2]). Ein Vorwalten der Krankheiten der Respirationsorgane kann man vom 30. Grade nördlicher Breite bis Nova Zembla annehmen; je näher dem Aequator, desto seltener werden sie, und noch neuerlich bemerkt E. Rufz [3]), dass auf der Insel Martinique die Lungenschwindsucht so zu sagen die einzige Lungenkrankheit sey; Bronchitis und Pneumonie sind dort überaus selten, und die alten Leute sterben hier (im Gegensatze zu den kalten und gemässigten Zonen) meist an Unterleibskrankheiten. Nordamerika liefert ein gleiches Beispiel, da in den nördlichen und mittleren Theilen desselben Lungenkrankheiten häufiger sind als in den südlicheren, während in den letzteren und den südwestlichen Theilen Diarrhöen und Ruhren sehr verbreitet sind. [4])

---

[1]) Justus Liebig: Die organ. Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie. Braunschweig, 1842. 8. S. 9. u. ff.

[2]) H. F. Autenrieth: Uebersicht über die Volkskrankheiten in Grossbritanien u. s. w. Tübingen, 1823. 8. S. 51 — 57.

[3]) In Mémoires de l'Académie royale de Médicine Tom. X. Paris et Londres 1843. Schmidt's Jahrbb. 1845. Bd. 45. pg 366.

[4]) Samuel Forry: The climate of the United States and its endemic influences. Newyork, 1842. 8.

Hierher gehört auch die Beobachtueg Annesleys [1]), dass die aus den Tropengegenden in ihre Heimath zurückkehrenden Engländer leicht zu Brustkrankheiten geneigt sind. — Hasper[2]) kann der verbreiteten Ansicht, dass in warmen Klimaten Brustkrankheiten relativ selten seyn sollen, nicht beitreten, und führt zur Begründung seiner Gegenansicht eine Menge Thatsachen auf. Die Letzteren aber sind theils ohne Kritik und Sichtung zusammengestellt, z. B. (a. a. O. S. 329) „Rheumatalgien (!), Entzündungen der Lungen und Luftröhre, und in deren Folge (?) Luftröhren- und Lungen-Schwindsuchten"; theils rühren sie von Beobachtern her, welche ihre Mittheilungen so oberflächlich hingestellt haben, dass sie zur Begründung des Urtheils kaum benutzt werden können. Eine freie Prüfung dieses Punktes nach den vorliegenden Thatsachen führt zu dem Ergebnisse, dass entzündliche Brustkrankheiten in heissen Klimaten wirklich seltene Erscheinungen sind; dass rein katarrhalische Brustübel dagegen dort wie überall von der Häufigkeit des atmosphärischen Temperaturwechsels abhängen. Die Gegenansicht Hasper's verliert ferner dadurch an Gewicht, dass er die durch die Elevation des Bodens bedingten atmosphärischen Temperaturverhältnisse, ungeachtet Schnurrer's[3]) Vorganges, bei der Entscheidung der Frage unberücksichtigt lässt. Wenn Hasper[4]) endlich als Zeugen der Seltenheit der Schwindsuchten im Norden Linné, Morton etc. heranzieht, so muss dagegen erinnert werden, dass Documente solchen Alters

---

[1]) J. Annesley: Researches into the causes, nature and treatment of the more prevalent diseases of India, and of warm climates in general. Illustrated with cases etc. Lond. 1828. 2 voll. 4. (Ausz. in Gerson u. Julius Mag. d. ausl. Liter. d. ges. Heilk. 1829. Heft 30. S. 418—485).

[2]) Krankheiten der Tropenländer. Bd. 1. S. 324.

[3]) Geographische Nosologie. S. 29.

[4]) a. a. O. S. 325.

für die Gegenwart nur noch ein historisches Interesse gewähren, indem die Tuberkelphthisis, ein Kind der Skrophulosis, mit der Letztern im Laufe der Zeit eine Ausdehnung gewonnen hat, welche die betreffenden Zahlenverhältnisse jener Zeit zur Begründung des Urtheils unbrauchbar macht.

Wie die kalten Zonen der Erde ausgezeichnet sind durch Vorwalten entzündlicher Brustkrankheiten, so sind es die heissen durch intensives und extensives Ueberwiegen der Krankheiten des Unterleibes, namentlich der chylopoëtischen Organe. Der Schlüssel zur Erklärung dieser Erscheinungen liegt in den betreffenden physiologischen Verhältnissen, da in der kalten Atmosphäre theils durch die mehr contrahirte, die Athmungsfunction steigernde Luft, theils dadurch, dass die Lunge, als Antagonist der äussern Haut, bei der dort verminderten Function der Letztern, eine beständig gesteigerte Functionsanregung erfährt, schon eine besondere Disposition zu Lungenkrankheiten gegeben ist. Im Süden dagegen, wo aus physikalischer Nothwendigkeit die Venosität des Blutes vorherrscht[1]) ist der venenreiche Unterleib ein ergiebiger Krankheitsheerd, und in der That sind es auch dort die venenreichsten Organe, welche den meisten und gefährlichsten Krankheiten unterworfen sind, wie die Leber, der Dickdarm etc. Dass in der Aetiologie der Tropenkrankheiten neben der Temperatur auch die Feuchtigkeit oder Trockenheit der Atmosphäre eine wichtige Stelle einnehmen muss, bedarf kaum erinnert zu werden, und es kann a priori keinem Zweifel unterliegen, dass starke Unterschiede im Verhalten des Hygrometers auch Verschiedenheiten in den Krankheitscharakteren in ihrem Gefolge haben müssen, weshalb eine sichtende Zusammenstellung der hierher gehörigen

[1]) Durch verminderte Entkohlung des Blutes, welche theils in Verdünnung der Luft, theils in geschwächter Athmungsfunction ihren Grund hat.

Thatsachen im Interresse der Wissenschaft nur zu wünschen ist. Ueber das Verhältniss der Luftfeuchtigkeit zur Hautausdünstung spricht sich Valentin wie folgt aus: „Natürlicher Weise wird auch unsere Haut wenig Wasserdämpfe entlassen können, wenn die uns umgebende Atmosphäre mit Wasser gesättigt ist. Sie wird nur so viel Wasser zu liefern vermögen, als die angrenzende Luftschicht mittelst ihrer momentanen Erwärmung noch aufzunehmen vermag. Da nun aber die Temperatur der äusseren Haut in der Regel unter 37°5 C. steht, so wird selbst in den günstigsten Fällen bei totalem Mangel aller Luftströmungen weniger Wasser als durch die Lungen abgehen. Bei starkem Luftwechsel streichen häufigere Ströme von Atmosphäre vor der Haut vorbei, und hierdurch wird eher eine stärkere Wasserausdünstung begünstigt werden. Eben so müssen in dieser Hinsicht die Kleider, je dichter sie schliessen, um so hemmender wirken. Man sieht aber hieraus, dass die Werthe des durch die Haut abgehenden Wassers noch weit grösseren Schwankungen als die Quantitäten, welche durch die Lungen entfernt werden, unterworfen sind“[1]). An diese physiologischen Bemerkungen lässt sich der Schluss knüpfen, dass ein feuchtwarmes Klima schädlicher seyn müsse, als ein trockenes; denn da die von der Haut ausgedünstete Flüssigkeit auch Kohlensäure enthält, (Collard de Martigny Anselmino), so wird die Entkohlung des Blutes in solchen Gegenden durch die geschwächte Function zweier Organe zugleich, der Lunge und der Haut, beeinträchtigt.

Obgleich, wie oben bereits angedeutet, Botanik und Zoologie in zu entferntem Verhältnisse zur nosologischen Geographie stehen, um unmittelbar zu deren Ausbildung beitragen zu können, so dürfen doch die Krankheiten

---

[1]) G. Valentin: Lehrb der Physiol. d. Menschen. Bd. I. Braunschweig, 1844. S. 581.

des Thierreiches, sofern sie, durch hochgesteigerte endemische Einflüsse bedingt, den Menschen wie das Thier zugleich betreffen, nach unserer Meinung, als Hülfsmittel zur Begründung des Urtheils nicht übersehen werden; um so weniger, da der Thierkörper sehr oft der physiologischen und anatomischen Untersuchung zugänglicher ist als der des Menschen. Und an Materialien fehlt es auch hier nicht: nach Bajon[1]) sind die Papageyen zu Cayenne ebenso dem Trismus unterworfen, wie die neugeborenen Kinder. Auf Ceylon, Java und der indischen Halbinsel sind die Pferde ebenfalls dem Tetanus traumaticus unterworfen, und viele sterben dort an der Operation des Englisirens. Auf Ceylon soll kein Thier an Elephantiasis leiden, während in Barbadoes, nach Hendy's[2]) Beobachtungen, Pferde und Hunde, und nach Mittheilungen, die diesem Arzte gemacht wurden, auch Horn- und Federvieh davon befallen werden. Die Barbiers[3]) auf der Küste Malabar und bisweilen auf der Insel Ceylon befallen auch Pferde und Hunde, und sind bei diesen Thieren meist tödlich. Der Albinismus[4]) findet sich auch unter den Thieren, und Finlayson sah in Siam und Hue Albinos unter den Elephanten, Büffeln und Affen. Der Weichselzopf sucht auch Pferde und Hunde[5]) heim u. s. w.

---

[1]) Mémoires pour servir à l'histoire de Cayenne et de la Guiane française. 2 vol. Paris, 1777 — 78. 8.

[2]) James Hendy und John Rollo: Ueber die Drüsenkrankheit in Barbados oder über Wilh. Hillary's Elephantiasis. A. d. Engl. Frankf. a. M. 1788. 8. S. 29—31.

[3]) Nicht zu veswechseln mit Beriberi.

[4]) Der Negerkönig von Ashantee soll in seiner Residenz eine Truppe von 100 weissen Negern unterhalten. (Kalisch's Med. Zeitg. des Ausl 1823. S. 27. Nr. 7).

[5]) S. d. betreff. Abbildd. in F. L. de la Fontaine: Chirurgisch-med. Abhandll. verschiedenen Inhalts Polen betreffend. Bresl. u. Leipz. 1792. Fig. 8. und 9.

Nachtrag zu S. 11.

Als prophylaktisches und therapeutisches Mittel gegen die Lungenschwindsucht muss noch des eine längere Zeit fortgesetzten Aufenthaltes in Sumpfgegenden erwähnt werden. Boudin hat sich ein grosses Verdienst durch die Entdeckung der Thatsache erworben, dass Sumpfgegenden, wo intermittirende Fieber häufig sind, sowohl von der Lungenphthisis als dem Typhoïdfieber verschont bleiben, denn auf diese Entdeckung gründet sich die Anwendung jenes Mittels. Dieser Gegenstand bedarf noch genauerer Untersuchungen, zumal Boudin hierin schon Widerspruch erfahren hat. Für das unmittelbare Interesse der Praxis wäre hier nichts dringender zu wünschen als eine Zusammenstellung aller Gegenden und Orte, die vom Wechselfieber heimgesucht sind, damit der Phthisiker sofort sich jedesmal an die nächstgelegene Immunitätsstätte begeben kann[1]).

[1]) Vgl. Boudin a. a. O. S. 96. u. ff. — Ders. in Annal. d'Hygiène publ. et de Med. lég. T. 33. 1845. Janv. p. 58. — Brunache in Journ. de Méd. 1844. Sept. — Nov. — Oesterlen's Jahrbb. f. prakt. Heilk. Bd. 1. Tübing. 1845. S. 444 u. ff.

II.

Ueber

die verfehlte Richtung

der

„Historischen Pathologie“;

nebst Darlegung

der

bis jetzt noch unbekannten

Todesursache in der Ruhr.

In der regsamen Gegenwart, wo die Kräfte der ärztlichen Zeitgenossen von allen Seiten her einem gemeinsamen Ziele, der allseitigen Entwickelung der Medicin, entgegenzusteuern begonnen haben; in dieser Zeit konnte es nicht fehlen, dass auch die historische Betrachtung der Krankheiten mit dem Gewichte ihrer Bedeutsamkeit sich in die Wagschale legen musste; denn sie birgt einen Schatz klinischer Thatsachen, wie ihn der Praktiker am Abend eines berufsthätigen Lebens schwerlich aus eigener Anschauung gesammelt haben kann. Fasst man aber den Grundsatz ins Auge, dass Heilung und Verhütung der Krankheit der letzte Zweck aller medicinischen Forschung bleiben muss, und wendet sich sodann zur Epidemienkunde, welche man, wie Mühry richtig bemerkt, mit dem zu umfassenden Namen der „Historischen Pathologie“ belegt hat, so wird es einleuchten, dass nicht die Erforschung des Alters der Krankheiten, auch nicht der Nachweis ihrer Geburtsstätte, oder ihrer ontologischen Verwandtschaft dem Arzte in dem Maasse von Nutzen seyn kann, dass er therapeutische Anhaltspunkte daraus gewinnen könnte. Anders ist es, wenn man derartigen Forschungen ein rein historisches Interesse beilegt: dem gebildeten Arzte, welcher das Gebäude seines Wissens auf dem soliden Boden der Geschichte zu begründen strebt, ist die Seuchenkunde,

diese Aetiologie der Geschichte seiner Wissenschaft, unentbehrlich; die Epidemienkunde bleibt aber zu diesem Ende, isolirt dargestellt wiederum nur eine fragmentarische Wissenschaft, welche sich zur Geschichte der Medicin wie das Mittel zum Zweck verhält. Wenn die Epidemienkunde dem Arzte wirklich einen so grossen Nutzen bieten sollte, wie ihre neueren Bearbeiter ihn in allgemeinen Andeutungen aussprechen, so muss es bei der anerkannten Neigung der Deutschen zu gründlicher Gelehrsamkeit und historischer Forschung auffallend erscheinen, dass jene bei dem grossen Publikum unserer heutigen Aerzte so wenig allgemeinen Eingang fand, wo physikalische und chemische Forschung zu einer Zwingherrschaft gelangt sind, welcher sich Niemand mehr zu entziehen vermag, dem die gründliche Pflichterfüllung gegen seine Kranken am Herzen liegt. Das Auffallende dieser Erscheinung einigermassen zu prüfen, seinen Ursachen nachzugehen, ist hier zuvörderst unser Zweck.

Es sind nun über dreizehn Jahre verstrichen, seit Hecker sich zuerst um die Epidemienkunde das allgemein anerkannte Verdienst erwarb, Deutschlands Aerzte zur Bearbeitung des Gegenstandes aufzufordern, und durch eigene Leistungen anderen medicinischen Geschichtsforschern ermunternd voranzugehen. Die Zahl der Nachfolger war nicht gross, unverkennbar jedoch ihr guter Wille. Ungeachtet aber der vielen, zum Theil mit grosser Schwierigkeit ausgeführten Leistungen auf diesem Gebiete ist der reelste Nutzen der Betrachtung epidemischer Krankheiten noch von keinem Derselben genügend an das Licht gezogen worden. Der Letztere aber besteht, nach unserer Meinung, in der unter Festhaltung des klinischen Gesichtspunktes gemachten Wahrnehmung der vorliegenden Thatsachen über die uns in zerstreuten Quellen aufbewahrten Mittheilungen über die Epidemien, sodann in der unbefangenen, auf physiologischer Grundlage ruhenden Sichtung und Benutzung

dieser Thatsachen zur Aufhellung und festern Begründung der die Krankheitsphänomene, in allen ihren Mannigfaltigkeiten, bedingenden und gestaltenden physiologischen Gesetze. Gelingt es dem Forscher, seine Absicht in diesem Sinne zu verwirklichen, so bedarf es weder der poëtischen Begeisterung, noch des Flitters klangvoller Exclamationen, um seine Arbeit dem Arzte nützlich zu machen. Vorzüge dieser Art können der Wissenschaft keinen wirklichen Vorschub leisten, und der nutzbare Kern bedarf überdiess der glänzenden Schale nicht. Die historische Pathologie muss durch ihren praktischen Inhalt und nicht durch äussern Glanz sich empfehlen. Auch ist es gleichgültig, ob das Material mit gelehrtem Bombaste aus Incunabeln geschöpft, oder ob es einer Zeitschrift der Gegenwart entnommen ist. Es ist also die exacte Auffassung der Phänomene und ihre physiologisch richtige Deutung, zum Zwecke des Anbaues der Pathologie, was die Epidemiographie sich aufzugeben hat, und dann wird sie nicht nur die Seuchen allein, sondern das Heer der Krankheiten überhaupt in ein helleres Licht setzen. Wie treffend bemerkt schon Foderé[1]) im Jahre 1822: „Certainement, du moins ma pratique me l'a fait voir ainsi, la pathogénie des maladies qui se repetent sur un grand nombre de sujets est absolument la même que celle des cas particuliers, et la pathologie des unes et celle des autres s'éclairent réciproquement."

Werfen wir nun einen prüfenden Blick auf den Inhalt der bisherigen epidemiologischen Arbeiten, so finden wir unbestreitbar viele schätzenswerthen Ergebnisse für die Kunde der Epidemien als solcher, für den klinischen Zweck dagegen nur dürftige Resultate. Der Hauptsache nach finden wir auch in den für den Praktiker bestimm-

---

[1]) F. E. Foderé: Leçons sur les épidémies et l'hygiène publique. A Paris 1822. Vol. I. p. 6.

ten Handbüchern, den Encyklopädien, als Resultat der neueren epidemiognostischen Forschungen einige genauere Notizen über die zeitlichen Verhältnisse früherer Epidemien, während man in der pathologischen Anatomie und in der Diagnostik des Heilungsobjectes vergebens nach einem durch dieselben geförderten Ergebnisse sucht. Wie wenig aber nützt dem Praktiker die Kenntniss des Alters einer Krankheit; wie unklar lässt ihn die kühnste ontologische Combination, und wie fruchtbar dagegen ist der Gewinn, welchen ein genaueres Eingehen in die pathologischen Verhältnisse einer Epidemie für die Therapie in Aussicht stellt! — Die bisherigen Bearbeiter der Seuchengeschichte haben den klinischen Zweck, diese kategorische Forderung der Zeit, nur fern und mehr als Nebensache ins Auge gefasst. Dieses hier in extenso darzuthun, würde uns allzuweit über die Grenzen unserer Aufgabe hinausführen. Hier wollen wir dem geehrten Leser nur anzudeuten versuchen, dass die historische Pathologie, von einer gewissen Seite aufgefasst, ihren Nutzen am Krankenbette unmittelbar bewähren könne, und verzichten von vorn herein auf den Beifall Derjenigen, welche, weil sie sich mit den realen Bestrebungen der Zeit im Widerspruche befinden, diese Bestrebungen vornehm ignoriren, oder die Kräfte anstrengen, um dieselben zu bekämpfen. Manche vermeintliche Forschung aus der neuesten Zeit zeigt sich als hohler Plunder, als abstruse Idee, wenn man vom poëtischen Stylus absieht. Auch ist es für den nach realem Wissen strebenden Arzt zur Erweckung seiner Theilnahme nicht genügend, wenn man ihm Diess und Jenes vornehm nachlässig als „interessant“ bezeichnet. — Die bisherigen Bearbeiter einzelner historisch-pathologischer Objecte, unter denen Hecker mit seinen anerkannten Verdiensten an der Spitze steht, haben grösstentheils das Verdienst, ihrem Gegenstande den Stempel des fleissigen Historikers aufgedrückt zu haben: es ist aber der Gesichtspunkt des

Letzteren himmelweit von dem des Praktikers verschieden, welcher die Motive seines Handelns in den Verhältnissen des Heilungsobjectes zu suchen hat. Kann Diesen die geschichtliche Kenntniss einer Krankheit, bei Prüfung der Letztern, nicht unterstützen, so ist das Interesse daran durch nichts Anderes zu erwecken; er wirft diese Studien zum „gelehrten Ballast". Auch ist mir keine historisch-pathologische Arbeit bekannt, bei welcher der Verfasser den letzten und höchsten Zweck seiner und ähnlicher Arbeiten, der klinischen nämlich, speciell und scharf markirt an das Licht gezogen hätte. Selbst angenommen, wir hätten eine Epidemie zu beobachten, die wir in mannigfacher, ontologischer Nüance durch historisch-pathologische Studien kennen gelernt hätten, so steht es noch sehr dahin, ob wir aus diesen Studien einen praktischen Gewinn ziehen können, wenn sich uns durch dieselben eine tiefere Seite des epidemischen Objectes nicht erschlossen hat. Mit einem Worte: es fehlt unseren sämmtlichen epidemiographischen Arbeiten der neuern Zeit die physiologisch-pathologische Schlussfolgerung, dieser einzige Gewinn, welchen, unserer Meinung nach, die historische Pathologie der Medicin gewähren kann; hierdurch aber ist der klinische Zweck, welchen der Praktiker mit Recht allen seinen übrigen wissenschaftlichen Zwecken voranstellt, verfehlt, und die Folge davon ist Indifferentismus gegen die blumenreichste Beredsamkeit zur Erweckung des Interesses am Gegenstande, den man nun einmal in praxi nicht anwendbar gefunden hat.

Diese Betrachtung führt uns fast unwillkührlich auf das neueste und umfänglichste Werk im Gebiete der „Historischen Pathologie", auf H. Haeser's „Historisch-pathologische Untersuchungen. Als Beiträge zur Geschichte der Volkskrankheiten". Dresden und Leipzig. Bd. 1. 1839. Bd. 2. 1841. 8. Wer den Fleiss, die Ausdauer und die Liebe zum Gegenstande, welche zur Ausführung dieser

Arbeit erforderlich waren, richtig bemessen will, muss sich selbst einmal an einer kleinen Arbeit dieser Art versucht haben; wer ihr, als einer verdienstlichen „historisch-pathologischen“ Arbeit die Anerkennung versagt, beweist nur, dass er auf diesem Felde nicht zu ärndten weiss. Und dennoch ist dieses Werk den meisten Aerzten eine unbekannte Erscheinung geblieben, und die zahlreichen „Untersuchungen“ haben die Nachtseite unserer Pathologie, unseres Wissens, nirgends gelichtet. Woher dieses kommen mag? — irren wir nicht — weil die ontologische Speculation eine unfruchtbare und für die Praxis eitle ist; weil bestechende Bilder und geistvolle Combinationen im „naturhistorischen“ Geschmacke der unbefangenen Forschung schädlich sind; weil selbstredende historische Thatsachen nicht durch Beimischung subjectiver Ansichten amalgamirt seyn wollen. Auch ist der wesentliche Zweck des Arztes, der klinische nämlich, in dieser umfangsreichen Schrift, nach unserer Meinung, ganz verfehlt; das historische Element ist überall vorherrschend, das nosologische dagegen, zu welchem sich alles Andere wie das Mittel zum Zwecke verhalten sollte, steht, wie eine Nebensache, entfernt im Hintergrunde; und hierin liegt offenbar das Geheimniss, warum der „grosse Haufe“ der Aerzte von den „Historisch-pathologischen Untersuchungen“ so wenig Notiz nahm.

Einzelne Bearbeiter der Epidemienkunde haben die oben von uns angedeutete Nothwendigkeit der Schlussfolgerung aus ihren Arbeiten allerdings empfunden: Ozanam's[1]) „Corollaires“, die er jedesmal am Schlusse seiner Zusammenstellungen über eine Epidemie giebt,

---

[1]) J. A. F. Ozanam: Histoire médicale, générale et particulière des maladies épidémiques, contagieuses et épizootiques, qui ont régnés en Europe depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. 4 tomes. Paris et Lyon, 1835. 8.

beruhen auf einem überdachten Grundsatze, und Fuchs hat am Schlusse seiner verdienstlichen „Historischen Untersuchung über Angina maligna" die Ergebnisse seiner Forschung ebenfalls zu pathologischen Folgerungen benutzt, bei welchen nur zu bedauern ist, dass sie, statt in physiologischer, in der unfruchtbaren naturhistorischen Richtung gemacht sind. Man kann die Nutzlosigkeit, welche man einem Theile der Naturwissenschaft für den Zweck der klinischen Studien zuerkennen muss, keineswegs jener unfruchtbaren Bearbeitungsform der historischen Pathologie an die Seite setzen; denn die einzelnen Zweige der räsonnirenden wie der beschreibenden Naturwissenschaft dienen theils gegenseitig zur Ergänzung des Verständnisses, theils sind sie so unentbehrlich zur wissenschaftlich bildenden Grundlage des Arztes, dass ihre Vernachlässigung sich durch das ganze Berufsleben hindurch bitter rächt, während es für eine gründlich wissenschaftliche Praxis gleichgültig seyn kann, ob der Arzt historisch-pathologische Studien in rein historischer oder naturhistorischer (ontologisch vergleichender) Absicht gemacht hat, oder nicht.

Es ist die Fülle der Erscheinungen, die gediegene Frucht einer durch hundertfältige Anschauung des Aehnlichen erstarkten Beobachtung, welche den historisch- und geographisch-pathologischen Studien ihren Werth sichert. Die aus der Beobachtung eines sporadischen Falles gewonnene Erfahrung kann, wegen der Unsicherheit und Dürftigkeit des isolirten Ergebnisses, welches durch individuelle Nüancirung und jede mögliche Complication auf die mannigfachste Weise modificirt seyn kann, zur Erkenntniss allgemeiner, die ganze individuelle Menschheit beherrschenden Gesetze nicht hinleiten, während die überall sich wiederholende Aehnlichkeit der Erscheinungen, die laut sprechende Gleichförmigkeit und Consequenz der Ergebnisse in der Epidemie und Endemie zu den nützlichsten Folgerungen für Pathologie und

Therapie führen kann. Ganz wie in der Physiologie muss auch hier alle und jede Anticipation, jede rein subjective Beimischung fern bleiben, wenn dem durch Tact und Ausdauer gefundenen Gesetze die Tugend der Aechtheit und der Wahrheit und somit ein unbedingter Schutz gegen die pathologischen Naturereignisse einer spätern Zeit gesichert werden soll. In diesem Sinne rangiren wir ohne Bedenken die geographische Pathologie neben die historische, und bestimmen den Werth des einen oder andern Objectes aus diesen Doctrinen lediglich nach dem Reichthume des ihm angehörigen positiven Materials, und wenn die historische Pathologie eine üppigere Fundgrube ist für den Anbau der Lehre von den Phänomenen, so bietet die geographische desto mehr für die Lehre von den Ursachen, für welche die Epidemienkunde uns bisher nichts geschenkt hat als ein Phantasma — genannt Miasma. Kann die Forschung noch keine reife Frucht zu Tage fördern, so muss sie sich begnügen, wenn sie das punctum saliens gewinnen kann, von welchem aus die fernere Entwickelung einer Grundwahrheit durch fortgesetzte und exacte Beobachtung betrieben werden muss.

Wenn wir nun im Nachfolgenden versuchen, eine Probe der Methode darzulegen, nach welcher historisch- und geographisch-pathologische Materialien im Interesse der Klinik benutzt werden können, so leitet uns dabei vor Allem die Absicht, Gleichgesinnte zu ähnlichen Arbeiten anzuregen; die Anginen, die Typhen, der Scharlach, das Friesel, die Blattern, das gelbe Fieber, die Pest, die Cholera und andere Objecte bieten der physiologisch-medicinischen Untersuchung einen überaus reichen Stoff dar, dem nur allein die Bearbeiter fehlen[1]). Dass der Beobachter einer

---

[1]) Matthaei's ausführliche Arbeit über das gelbe Fieber, und Lorinser's berühmtes Werk über die orientalische Pest können, trotz ihrer mannigfachen Vorzüge, den Anforderungen der physiologischen Medicin nicht genügen.

epidemischen Krankheit zu einer kritischen Bearbeitung ihrer Geschichte mehr befähigt sey als der, welchem die Anschauung derselben versagt ist, kann nicht absolut bejaht werden; da es erweislich ist, dass Beobachter einer Epidemie häufig aus ihren Beobachtungen einseitige Schlüsse über die Natur dieser Epidemie in früheren Zeiten ziehen, und die Aussprüche früherer Beobachter mit dem Anathema zu belegen suchen. — Wir hoffen, dass man hier dem ersten Versuche in seiner Art die Nachsicht schenken wird, die wohl eine jede neue Methode verdienet, wenn sie neben einem nützlichen Inhalte auch Unvollkommenheiten und Gebrechen einschliesst. Wir betrachten hier:

Die Anatomie der Ruhr, durch historisch- und geographisch-nosologische Materialien erläutert; zur Entscheidung der Controversen über diesen Gegenstand.

Zwei Fragen werden uns zunächst beschäftigen;

1) Die durch **Siebert** hervorgerufene Controverse über die pathologische Anatomie des Dickdarms in der Ruhr;

2) **Rokitansky's** aufgestellte Behauptung der gegenseitigen Ausschliessung von Ruhr und Typhus.

Es ist nicht unsere Absicht, dem Leser eine allgemeine Exposition der über die Ruhr vorhandenen Materialien vorzuführen; vielmehr werden wir die Letzteren nur, so weit sie die anatomische Seite der Krankheit betreffen, und mit Umgehung aller Schriften, in welchen bloss „Ansichten" ausgesprochen sind, benutzen, um durch kritische und, so weit es in unseren Kräften steht, vorurtheilslose Prüfung zu möglichst richtigen Inductionen zu gelangen.

1) Der anatomische Befund des Dickdarms in der Ruhr.

Seit dem Anfange des 17. Jahrhunderts bis auf unsere Tage haben bald mehr bald weniger genaue anatomische Untersuchungen zahlreicher Ruhrleichen das Vorhandenseyn von Darmgeschwüren[1]) in der Ruhr nachgewiesen und die desfallsigen Mittheilungen sind grossentheils so zuverlässig und übereinstimmend, dass an eine Täuschung in dieser Hinsicht nimmermehr zu denken ist. Der Nachweis dieser Thatsache aber ist in folgenden Quellenschriften enthalten:

Horat. Guargantus: Responsa ad varias aegritudines et imprimis tres tractatus de dysenteria, de morbo gallico, de febre pestilenti, de peste. Acc. R. P. Cypriani Mantegarii exactissima cognitio sedandi et curandi fluxus. Venet. 1613. 4.

Journal des Scavans. 1697. Nach G. G. Ploucquet: Initia bibliothecae medico-pract. et chirurg. Tom. II. Tubing. 1794. p. 787.

Ephem. Nat. Cur. Dec. III. Ann. V. et VI. Obs. 222.

J. Fantonus: Opuscula medica et physiologica. Genev. 1738. 4.

J. O. de la Mettrie: Mémoire sur la dysenterie. In 12., ohne Druckort. (Vereiterung, Absensse).

J. B. Morgagni: De Sedib. et caus. morb. per anatomen indagatis libri quinque. Venet. 1760. Fol. Epist. 21. Art. 2. 3.; epist. 33. art. 13.

G. Heuermann: Vermischte Bemerkungen und Untersuchungen der ausübenden Arzneiwissenschaft. 2 Thle. Kopenhagen, 1765 u. 67. Thl. 1, S. 182.

J. G. Röderer et C. G. Wagler: Tract. de morbo mucoso etc. Gotting. 1764. P. 7.

---

[1]) Unter Darmgeschwüren sind hier nur Geschwüre des Dickdarms verstanden, da die uncomplicirte Ruhr sich auf den Dickdarm beschränkt.

Thomas Cawley: Von der Ruhr und sonderlich von derjenigen, die unter den englischen Truppen in dem letzten americanischen Kriege in Jamaica geherrscht hat. In Sammlung auserles. Abh. z. Gebr. prakt. Aerzte. Bd. 12. S. 113 u. ff.; aus Lond. med. Journal. Vol. VII. p. IV. p. 337. (Hier heisst es S. 120, dass das Colon descendens von Geschwüren durchlöchert gewesen sey. S. 122: „Innerlich waren sie [Colon und Rectum] sehr exulcerirt und ihre Wände mit Blut überzogen, das mit Eiter vermischt war").

J. Lieutaud: Historia anatomico-medica. Rec. J. C. T. Schlegel. 3 T. Langensalzae, 1786. T. 1. Obs. 391.

Gilbert Blane: Beobachtungen über die Krankheiten der Seeleute. A. d. Engl. Marburg, 1788. 8. S. 329 („Die gewöhnliche Ursache des Todes ist, wie die Untersuchung der Cadaver lehrt, Exulceration der dicken Därme". „Diese Exulceration der dicken Därme ist so etwas gewöhnliches, dass ich sie in acht Fällen, welche ich nach dem Tod geöffnet habe, siebenmal fand").

Donkermann: Diss. inaug. de dysenteria. Leyd. 1789. Nach Hauff. S. 194. (Verschwärung im Blinddarme)

J. P. Frank: Behandlung der Krankheiten des Menschen. A. d. Lat. von Sobernheim. Bd. 2. Berlin, 1835. 8. S. 413. (Bisweilen ein Geschwür).

E. Horn: Versuch über die Natur und Heilung der Ruhr. Erfurt, 1806. 8. S. 137. („Oberflächliche Vereiterungen und gangränöse Metamorphosen der dicken Gedärme, besonders des Mastdarms und des Kolons, die oft so bedeutend waren, dass man von der gewöhnlichen Textur und Konsistenz ihrer Häute fast keine Spur mehr fand).

Fournier u. Voidy im Dict. des sciences méd. Vol. 14. (Verschwärung des Dickdarms, besonders in der chron. Ruhr).

F. a Scherer: Historia morb. qui in expedit. contra Russiam 1812 facta legiones Wirtemb. etc. Tub. 1819. (Kleine Geschwüre im Mastdarme mit zackigem Umkreis).

F. J. V. Broussais: Histoire des phlegmasies ou inflammations chroniques. Vol. 2 et 3. Paris, 1822. 8.

J. O'Brien: Observations on the acute and chronic dysenterie of Ireland. Dublin, 1822. (Darmgeschwüre).

Wagner in Medic. Jahrbb. des Oesterr. Staates, N. F. Bd. 9, St. 2, Nro. 270. (Sehr ausführlich).

F. C. Rosenthal: Abhandlungen a. d. Gebiete der Anatomie, Physiologie und Pathologie. Mit 9 Stntf. Berlin, 1824. (Tiefe fressende Geschwüre).

J. A. v. Reider: Unters. über die epid. Sumpffieber u. s. w. Leipzig, 1829. (Exulceration des Mastdarms bei chron. Ruhr).

J. Abercrombie: Pathologische und prakt. Untersuchungen über die Krankheiten des Magens, des Darmkanals, der Leber und anderer Organe des Unterleibes. A. d. Engl. v. G. v. d. Busch. Bremen, 1830. 8. S. 308. (Auf der innern Fläche des caput coli verschiedene, deutlich beschriebene Geschwüre).

John Smith in Edinb. Journ. 1834. Nro. 121. Schmidt's Jahrbb. Bd. 8. S. 164. (Eiter und Geschwüre verschiedener Grösse im ganzen Dickdarme).

Gottl. Chr. Fr. Hauff: Zur Lehre von der Ruhr. Tübingen, 1836. S. 32, 33, 35, 36, 37, 84, 85.

J. Guérctin: Ueber die epid. Ruhr von Maine et Loire i. J. 1834. Schmidt's Jahrbb. Bd. 8. S. 166, nach Archiv. gén. de méd. Janv. 1835.

S. Thomas: Ueber die Ruhr. Schmidt's Jahrbb. Bd. 8. S. 304, nach Archiv. gén. de méd. Avril 1835.

Rampold: Ueber die Ruhrepidemie in Esslingen im Spätsommer und Herbst 1834. Med. Annal. 1835.

Bd. 1. Hft. 2, u. Schmidt's Jahrbb. Splbd. 1. S. 151. (Geschwüre und Erosionen, u. in einem Falle so dicht neben einander, dass der ganze Dickdarm nur Ein Geschwür zu seyn schien).

Puchelt: Die Ruhr in den Jahren 1834, 1835 u. 1836 in Heidelberg. Schmidt's Jahrbb. Bd. 26, S. 33 u. ff.

C. Rotikansky: Der dysenterische Process auf dem Darmkanale und der ihm gleiche am Uterus vom anatomischen Gesichtspunkte betrachtet. Oesterr. med. Jahrbb. N. F. Bd. 20. St. 1. u. Schmidt's Jahrbb. Bd. 26, S. 38 u. ff.

Gely: Ueber die anatom. Veränderungen, welche speciell den dysenterischen Zustand ausmachen. Schmidt's Jahrbb. Splbd. 2, S. 54; aus Journ. de méd. du départ. de la Loire-infer. in Gaz. méd. de Paris. Nro. 2. 1839.

Kuhn in der Anmerkung auf S. 297 des Bd. 29 der Schmidt'schen Jahrbb.; ursprünglich in Casper's Wochenschrift 1840, Nro. 18.

Perrier: Ruhrepidemie zu Versailles. In Journ. de Méd. 1843. Febr. März.

Eine genauere, den Anforderungen einer exacten Forschung entsprechende Beschreibung der Geschwüre findet sich nirgends, und muss der Zukunft vorbehalten bleiben. Indess bemerkte Guéretin, dass die Ulcerationen niemals denen ähnlich waren, die man bei Phthisikern im Darmkanale findet; dasselbe sah Gely, welcher sie wie mit einem Kneif rein abgeschnitten bezeichnet; (diess erinnert an die ähnliche Form mancher Fälle von Gastrobrosis, und rührt ohne Zweifel von der Abwesenheit der in der Phthisis vorhandenen tuberculösen Darminfiltration her). Die Geschwüre haben, nach Thomas (bei Gely), die Cryptae zum Ausgangspunkte. Eine Vergleichung der Stellen bei Guéretin, Thomas,

Gely, Puchelt und Rokitansky lehrt hinsichtlich ihrer Bildungsgeschichte, dass sie mit einer durch plastische Entzündung der Zellhaut bedingten Erweichung der Schleimhaut beginnen, und dass die Zellhaut, in Folge einer gleichartigen Entzündung der Muskelhaut vereitert, wobei die Letztere zum Geschwürsboden wird. Man muss mit Thomas, in Hinsicht auf die drei inneren häutigen Schichten des Darms, drei Perioden der Ulceration unterscheiden, die jedesmal mit Erweichung der Schleimhaut beginnt, welche in zahlreiche Partikel aufgelöst wird, und manchmal in röhrenförmigen Lappen (Rokitansky) mit dem von der entzündeten Zellhaut stammenden dünnen Ruhrsecret entleert zu werden scheint. Mehrere Beobachter (Schübler, Thomas, Berndt) aber halten diese häutigen Massen für Pseudomembrane, wogegen die Ansicht der übrigen Beobachter, welche in ihr die erweichte Schleimhaut erkannten, zu sprechen scheint. Eine Vergleichung aller hierauf bezüglichen Mittheilungen macht es indessen mehr als wahrscheinlich, dass die kleineren Hautpartikel aus der erweichten Schleimhaut, die röhrenförmigen aber aus plastischem Exsudate bestehen. In der zweiten Periode entwickelt sich auf der (alsdann bereits hypertrophischen) Zellhaut eine grosse Menge Geschwürchen von 1—2 Linien im Durchmesser, die, indem sie sich ausdehnen, zu breiten Geschwüren verschmelzen, welche endlich, mit Ausnahme der dazwischen liegenden Inseln, die ganze Zellhaut zerstören. Die schwarze Farbe jener Inseln sticht von der graulichen Oberfläche der Muskelhaut ab. Während in der ersten Periode die erweichten Schleimhautpartikel und plastische Concremente mit dem blutigserösen Ruhrsecret entleert werden, erscheint in der zweiten Periode mit dem letztern ein grauliches, eiteriges Secret, und später reiner Eiter. In der dritten Periode liegt die durch plastisches Exsudat um 2 — 4 Linien verdickte Muskelhaut wie präparirt da; ihre Bündel

entbehren ihres normalen Verbindungszellstoffes, und sie ist mit einer Lage dicken Eiters bedeckt. Endlich verschwärt auch die Muskelhaut und die Entblössung der serösen Haut droht Perforation, in welcher Periode häufig der Tod erfolgt. Andernfalls aber kann auch Perforation der serösen Haut erfolgen, und Perrier (s. oben) fand enorme Perforationen dieser Art, welche höchst acute, in 20 Stunden tödtende Peritonitis zur Folge gehabt hatten. Das Excret besteht jetzt in graulichem Eiter. Die Verschwärung ist nach Thomas am stärksten in der Flexura sigmoidea, nach den meisten Uebrigen (Rokitansky, Späth etc.) im Mastdarme, von wo aus sie allmälig bis zur valvula coeci an Intensität verliert. Bei der Heilung der Geschwüre findet derselbe Prozess statt, welchen man bei Heilung der Typhusgeschwüre im Dünndarme beobachtet. Von vielen Beobachtern wird auch eine brandige Zerstörung des Darms, und von Einigen noch eine gleichzeitige Vergrösserung der Drüsen des Mesocolon angegeben. Es ist aber das wirkliche Vorhandenseyn von Brand des Dickdarms und seiner Anhänge nirgends durch eine exacte Untersuchung constatirt, und es geht besonders aus den oben hingestellten, genaueren Mittheilungen aus dem vorigen Jahrzehend zur Genüge hervor, dass die älteren Beobachter die Verdunkelung und Erweichung der Schleimhaut schlechthin als Brand bezeichneten. Die sogenannte chronische (verschleppte) Ruhr besteht nach fast sämmtlichen Beobachtern stets in Geschwüren des Dickdarms mit Verengerung seines Lumens, welche Folge der Hypertrophie der Zellhaut ist[1]).

Dem Vorhandenseyn von Darmgeschwüren in der Ruhr, als Thatsache, stellt sich in neuester Zeit eine

---

[1]) Stoll (Rat. med. P. III. p. 277.) scheint der Einzige zu seyn, welcher bei der chronischen Ruhr keine Geschwüre, sondern eine blosse Verdickung der Gedärme gefunden hat.

andere Behauptung gegenüber, welche, auf sehr genaue anatomische Untersuchung gestützt, der ersteren Meinung in keiner Hinsicht nachzustehen scheint, nämlich die, dass in der Ruhr niemals Darmgeschwüre vorhanden seyen, die Krankheit möge unter dieser oder jener Form, mit diesem oder jenem Ausgange sich darstellen. Unsere gesammte Pathologie besitzt nicht noch eine zweite Controverse, in welcher den divergirenden Ansichten so hervorstechend materielle Thatsachen zur Grundlage dienen als den beiden hier genannten Ansichten über die Anatomie der Ruhr. Diejenigen Beobachter, welche der zweiten Meinung angehören, fanden, statt der Geschwüre, Quaddeln, knotige Anschwellungen oder Geschwülste im Dickdarme, von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Wallnuss, welche, von der Zellhaut ausgehend, die Schleimhaut in die Darmhöhle gedrängt hatten, auf deren nähere Beschaffenheit wir später noch zurückkommen werden (s. Siebert weiter unten bei dem Quellenverzeichniss).

Die Läugnung der Existenz von Geschwüren in der Ruhr stammt nun zwar erst aus neuester Zeit; wie häufig aber jene Geschwülste in früherer Zeit bereits wahrgenommen worden sind, beweisen die folgenden, von den Beobachtern derselben herrührenden Schriften und Stellen:

J. O. de la Mettrie a. a. O. (Scirrhöse Verhärtungen).

Morgagni a. a. O. epist. 31. art. 21.

G. Baker: De catarrho et de dysenteria Londinensi, epidemicis utrisque anno 1762 libellus. Lond. 1764. S. 38—42 (Fungöse Tuberkeln; die livide und schwarze Farbe des Dickdarms rührte nach einigen hier mitgetheilten Sectionsberichten von Hewson, Pringle und Wollaston, nicht von Sphacelus her, da sich durch Maceration der Darmstücke ihr gesundes Ansehen gänzlich wieder herstellen liess [1]).

[1]) H. Haeser: Historisch-pathologische Untersuchungen. 2. Thl. Dresden und Leipzig, 1841. S. 512.

Don. Monro: Bemerkungen über die Mittel, die Gesundheit der Soldaten zu erhalten etc. Altenb. 1784. Thl. II. S. 104 u. ff.

Derselbe: Praelect. med. et Cronii Instituto 1771 u. 1775. Lond. 1776. (Kleine Schwämmchen, den flachen Pocken ähnlich, welche beim Drücken Blut von sich gaben).

J. Pringle: Beobachtungen über die Krankheiten der Armee. A. d. Engl. v. Brande. Altenburg, 1772. S. 290. („Erhöhungen von runder Gestalt und festem Bau, ohne alle Hölung").

Georg Cleghorn: Beobachtungen über die epidemischen Krankheiten, die v. Jahr 1744 bis 1749 in Minorca geherrscht. A. d. Engl. v. J. Chr. H. Ackermann. Gotha, 1776. 8. S. 226. („Bei vielen sahe ich scirrhöse Geschwülste, welche an verschiedenen Orten die Höle des Grimmdarms enge machten").

F. X. Haeberl: De febribus annuis et in specie de febre aestiva a. 1783 in nosocomio S. S. Trin. Vindob. observata descriptio. Monachii 1784. p. 90.

Thom. Cawley a. a. O. S. 126 („Die ganze innere Oberfläche voller fleischichten, schwammichten Auswüchse"). S. 127 („Die innere Haut des Darm war exulcerirt und hatte hin und wieder Geschwülste, die blaulicht aussahen").

M. Stoll: Ratio medendi. Pars III. pag. 345. VII. p. 221.

Gilbert Blane a. a. O. S. 330. („Der Zustand, in welchem die dicken Därme in alten Dyssenterien verfallen, hat wirklich manches Besondere; die verschiedenen Häute des Darmes werden dick und schwammich, ihre Textur unkenntlich, und endlich ganz zerstört, und sie bekommen eine schwarze oder dunkle Purpurfarbe. Brand kann man dies doch nicht nennen, denn die Fibern des Darms verlieren ihre Festigkeit nicht, und es fehlt hier die Auflösung

und Fäulniss, welche das Wesen des Brandes ausmacht. Nach und nach nimmt dieser kränkliche Zustand der Därme so sehr zu, dass sie ohnmöglich ihre vorige Gestalt wieder bekommen, und zu ihren vorigen Geschäften wieder fähig werden können, daher dies dann die Ursache des Todes wird").

N. Chambon de Montaux: Merkwürdige Krankengeschichten und Leichenöffnungen. A. d. Franz. Leipzig, 1791. 8. (Betrifft, wie es scheint, sporad. Ruhrfälle. S. 22: 77jährige Frau; flache, breite, rothe und weiche Geschwülste, welche etwa eine Linie über die innere Fläche hervorragten; in der Mitte ein vertieftes Geschwür; die Umgegend entzündet. S. 123. 9jähr. Mädchen; Schwämme verschiedener Grösse).

Hopfengärtner in Hufel. Journal, Bd. 6. S. 524. (Warzige Excrescenzen, die Villosa stellenweise sehr erhöht).

J. P. Frank a. a. O. (Verschiedene Excrescenzen).

Heinr. Lichtenstein: Ueber die Ruhrepidemie unter den holländischen Truppen am Vorgebirge der guten Hoffnung, in den Sommermonaten 1804 — 1805. Nebst Bemerkungen über die Anwendung und den Nutzen der Mercurialmittel in dieser Epidemie. In Hufel. „Neuem Journal der pr. Heilk. Bd. 20. St. 2. Jahrg. 1808. S. 81. („Die innere Wand der Gedärme erschien wie exulcerirt und mit kleinen Pusteln bedeckt").

Broussais a. a. O. (Dickdarm schwammig, tuberculös).

Colin Chisholm: A manual of the climate and diseases of tropical countries etc. Lond. 1822. 8. S. 85. (Die innere Fläche voll von Abscessen und kleinen Excrescenzen steatomatöser Natur).

Rosenthal a. a. O. (Venöse Auftreibungen).

J. Abercrombie a. a. O. S. 305. („Inwendig erschien die Schleimhaut bedeutend krank. Verschiedene

Portionen derselben von verschiedener Gestalt und Ausbreitung hatten ein fungöses Ansehen und eine hellrothe Farbe, und waren sie deutlich über die zwischen ihnen liegenden, mehr gesund aussehenden Portionen erhaben. Diese krankhaften Stellen, die von gesunden Portionen der Schleimhaut getrennt waren, breiteten sich im ganzen Laufe des Colons und des Mastdarms aus, und behielt dieser krankhafte Zustand überall denselben Character bei, und zeigte sich nichts, was man für eine Ulceration oder nur für eine Abschabung der Schleimhaut hätte halten können"). S. 308. (Von der Mitte des Colon transversum ab war die Schleimhaut „in unregelmässige Flecke von einer dunkelrothen Farbe erhoben, und befanden sich zwischen derselben gesund aussehende Portionen").

Hauff a. a. O. S. 25. (Aus D. Rampold's Berichten: 13jähr. Knabe; schwarze, feste und (gewiss nicht!) brandige Fungositäten; am stärksten im Rectum, nach dem Coecum hin weniger und kleiner); S. 26. (Derselbe: 60jähr. Frau; „einzelne Erhöhungen im Coecum und Colon); S. 28. (Derselbe: rothblaue, graublaue, etwas erhabene Stellen); S. 29. (Derselbe: 20jähr., kräftiger Schuhmacher; das Coecum gedrängt voll von Erhöhungen und Vertiefungen oder Erosionen; an vielen Stellen querlaufende, schwielige, länglich runde Erhabenheiten); S. 34. (Dr. Späth: 16jähr. Jüngling; eiterige Geschwüre, abwechselnd mit angeschwollenen melanotisch degenerirten Drüsen); S. 85. (Dr. Heim: „In einem Falle waren sämmtliche Häute des Dickdarmes ungewöhnlich, im Coecum selbst 6 Linien hoch verdickt, und auf der Villosa eine grosse Menge erbsen- bis nussgrosser tuberculöser Excrescensen befindlich, von denen ein Theil bereits schon Eiter, ein anderer aber einen fast noch knorpelharten Kern enthielt").

Nerman: Ueber die Ruhrepidemie, welche während der Erntezeit 1835 in Stockholm herrschte. Schmidt's Jahrbb. Splbd. 2, S. 52, nach Tidskrift för Läkare Bd. 5. Nro. 1. (Knotige Erhöhungen von grüngrauer Farbe, welche an einzelnen Stellen durch dunkelrothe, glänzende Flecke unterbrochen wurden, und zuweilen die Länge von 1 bis 1½ Fuss hatten, namentlich nach dem Coecum hin).

Rampold: Ueber die Ruhrepidemie in Esslingen im Spätsommer und Herbst 1834. In Med. Annal. 1835. Bd. 1, H. 2. Schmidt's Jahrbb. Splbd. 1. S. 154. (Nicht eine Spur von Geschwür, sondern der ganze Dickdarm mit einer schwarzen, wellenförmigen, derben, etwas harten, fungösen Kruste bedeckt).

Ph. Finck: Beschreibung des epid. Ganges der Ruhr in dem Grossherzogthum Baden; v. J. 1819 bis 1835; in Heidelb. med. Annal. 1835. Bd. 1. Hft. 4. (Vom Rectum bis gegen die Mitte des absteigenden Grimmdarms grössere Wülste, wie Schreibfederkiele, fest, derb und wellenförmig aneinander liegend, mit bräunlichem und flockigem Ueberzuge. Durchschnitten, erschienen diese Wülste gräulichweiss, compact, nicht faserig wie beim Scirrhus, obschon ihm ähnlich. Im Colon descend. wurden sie kleiner und seltener und die angeschwollene Membran war röthlich gefleckt, und diese unregelmässigen Flecken hatten in der Mitte ein kleines, hirseförmiges, compactes Knötchen, welches unter dem Microskop weder ein besonderes Gefüge, noch Eiterküchelchen zeigte. Die Haut zwischen den einzelnen oft auch zusammenfliessenden Flecken war von natürlicher Färbung. Jene Wülste und dieses Exanthem erstreckten sich über die Valvula coli und in geringerm Grade bis in den Dünndarm).

Fried. Pauli: Beobachtungen und Erfahrungen über die Ruhr u. das Scharlachfieber. Leipzig. 1835.

(Aus einem Sectionsberichte von Dompierre ist hier Folgendes mitgetheilt: Von einer Hand breit über dem Coecum an bis zum Ausgange des Mastdarmes waren den Quaddeln der Urticaria ähnliche Erhabenheiten vorhanden, welche, zum Theil, durch Zusammenfliessen andere Gestalten bildeten. Nirgends zeigte sich auf denselben etwas einem Geschwüre Aehnliches; sie zeigten vielmehr alle eine feste und derbe Textur [Siebert, S. 104—5]).

Thomas a. a. O. (Dicke, verschieden gefärbte Buckel; im Innern glänzend weiss, von speckiger Consistenz).

J. Guéretin a. a. O. (Eine schwärzliche Auftreibung, vorzüglich in der letzten Hälfte des Dickdarms; sie sah brandig aus, war es aber nicht, da das Gewebe dem Finger Widerstand leistete. In der ersten Hälfte des Dickdarms und im Blinddarme eine grauliche Auftreibung, welche G. für den ersten Grad der schwärzlichen Auftreibung hält).

C. Rokitansky a. a. O. (Protuberanzen, d. h. ungewöhnlich starke, seröse Infiltration des submucösen Zellstoffes).

Gely a. a. O. (Hypertrophie mamelonnée, durch Anschwellung der Zellhaut und der Schleimbälge).

A. Siebert: Zur Genesis und Therapeutik der rothen Ruhr und über deren Verhältniss zum Erysipelas. Bamberg, 1839. S. 98—114. (Quaddeln: Vf. theilt die Geschichte der Entwickelung und Rückbildung derselben in 4 Stadien: 1. St.; der unvollkommenen Quaddeln und Flecken; wo sich eine Q. bilden will, da sterben zuvor die Schleimbälge ab, bekommen eine schwarze Farbe mit gelbem Hof; die Schleimhaut wird von der Zellhaut etwas erhoben, locker, und ihre Absonderung hört auf; der Balg wird herausgedrückt und hinterlässt ein Grübchen. Das 2. St. ist das der vollen Blüthe. Starke Verdickung der Muskel- und Zellhaut; die

letztere ist unter den Qq. von 2 bis zu 6 Linien verdickt. Das Exanthem erhebt die Schleimhaut in grossen rundlichen Figuren, worauf sie abstirbt (sich erweicht); die Länge einer Q. beträgt oft über 6 Zoll, ihre Breite an 2 Zoll; manchmal hängen mehrere zusammen und nehmen dann den grössten Theil des Dickdarmes ein; dazwischen finden sich linsen- bis thalergrosse. Die Stellen zwischen den Qq. sind vertiefte Ebenen, auf welchen später die Schleimhaut und die Schleimbälge auch absterben und abgestossen werden. Die höchste Entwickelung sah Vf. bei der Section eines 19jährigen, am 10. Tage der Krankheit unter putriden Ausleerungen verstorbenen Mädchens. „Die Gefässhaut bildete hart an einaner stehende hasel- bis wallnussgrosse Auswüchse; es waren etwas in die Breite gezogene Kegel mit rundlichen Spitzen, welche damit allenthalben in die Dickdarmhöhle hineinragten. Ein vertikaler Durchschnitt zeigte auf der Basis die liniendicke, ebene Muskelhaut, dann eine liniendicke, ebene Schichte der Gefässhaut, dann ein von der Seite schief und in der Mitte gerade aufsteigendes Convolut von Gefässchen, an den Abhängen und auf der rundlichen Spitze des Kegels verschlangen sich die aus dem Centrum gerade aufsteigenden Gefässchen genau in der Art, wie in den Pyramiden der Nieren. Ueber den Kegel lief die lockere, stark punctirte, vom putriden Secret dunkel graubraun gefärbte Schleimhaut weg. Schnitt man den Kegel horizontal durch, so war die Schnittfläche voll runder kleiner Löcher von aneinanderstehenden durchschnittenen Röhrchen, gerade wie ein spanisches Rohr auf der queren Durchschnistsfläche aussieht. Die schon bemerkte vertikale Durchschnittsfläche glich im Centrum einem der Länge nach durchschnittenen gefässreichen Pflanzenstengel. Diese desorganisiret Gefässhaut hatte eine dunkelrosenrothe Farbe; bei

wiederkehrender Genesung wird sie wieder schön glänzend weiss. Die stärkste Entwickelung der Auswüchse war im Blinddarm und gegen den Mastdarm zu, im Colon transversum die schwächste. 3. St.: der Desquamation. Beginnt nach der Acme, daher bei vollkommen entwickelter Krankheit zwischen dem 5. u. 9. Tage, in leichteren Fällen früher. Die Qq. sind theils schön ponceauroth theils livid, stark erhoben und mit einer ganz glatten, feinen jungen Schleimhaut bedeckt, an welcher man keine Schleimbälge wahrnimmt [weshalb soll denn dieses St. das der „Desquamation" heissen?]. In diesem St. sieht man oft noch im Col. transv. eine beginnende Quaddelnbildung. 4. St.: Rückbildung der Quaddeln und Wiederkehr der Function der regenerirten Schleimhaut. Die Schleimhaut wird wollig, hat kernige Schleimbälge mit rundlichem weissen Hof, und ist von Schleim bedeckt. Die regressiven Qq. spielen jetzt in's Weisse).

F. A. G. Berndt: Klinische Mittheilungen. 3. u. 4. Heft. Mit 2 color. Taff. Greifswald, 1840. S. 202. u. 203. (Beulenartige Anschwellungen; warzenförmige Erhabenheiten; gute Abbildung derselben auf Taf. 1. Fig. 4).

Kuhn a. a. O. (Wucherungen der degenerirten Zellhaut).

Laymann: Leichenerfunde in der Ruhr. In Casper's Wochenschrift. 1843. Nro. 29. (Die innere Fläche des Dickdarms bis zum S romanum mit einzelnen, schwammartigen Auswüchsen bedeckt; gegen den After so zunehmend, dass nichts mehr zu sehen, als die schwammige Masse, welche das Lumen des Darms beinahe ausfüllte. Durchschnitt schwärzlich und von fester Structur).

Bei einem von Andral (Grundriss der pathologischen Anatomie. Thl. 2. S. 47.) mitgetheilten Falle, wo ganz dieselbe Bildung (livid rothe Tuberkeln) auf

der ganzen innern Fläche des Mastdarms vorkam, ist nicht angegeben, an welchem Leiden das Individuum gestorben war.

Isolirt stellen sich die Ergebnisse von Heyfelder und Rapp (Schmidt's Jahrbb. Bd. 8, S. 113) hin, welche zwar Verdickung der Gedärme, jedoch weder Quaddeln noch Geschwüre erwähnen.

Siebert (a. a. O. S. 56. 57 u. 109.) läugnet, gestützt auf seine umsichtigen und genauen Untersuchungen des Dickdarms in den Ruhrleichen, das Vorhandenseyn von Geschwüren im Dickdarme in der Ruhr überhaupt. Allein hierin irrt er offenbar, und zum Beweise seines Irrthums stellen wir seiner Behauptung die oben namhaft gemachten Mittheilungen zahlreicher Beobachter entgegen, durch deren mehr und weniger übereinstimmenden Inhalt die Geschwürsbildung im Dickdarme zu einer in der Ruhr unbestreitbaren, wenngleich nicht in allen Fällen vorhandenen Thatsache erhoben wird. Dass nicht jeder Beobachter aus „mangelhafter Untersuchung des Darmkanals“ die Quaddeln „unter die grosse Geschwürrubrik“ wirft, beweisen die oben zweimal angeführten Stellen bei de la Mettrie, Röderer, Cawley, Frank, Broussais, Rosenthal, Abercrombie, Guéretin, Thomas u. Gely, welche sowohl Quaddeln als Geschwüre fanden, mithin diese beiden Bildungen recht gut zu unterscheiden wussten. Die nachstehende Stelle aus Abercrombie (a. a. O. S. 311—12) dürfte schon für sich allein genügend seyn, der Unterscheidungsfähigkeit anderer Beobachter in dieser Hinsicht ihr Recht widerfahren zu lassen: „Im caput coli blieb dieselbe (dunkelrothe) Farbe der Schleimhaut vorhanden, und war dieselbe hier von zahllosen gehörig umschriebenen Geschwüren, von denen Einige die Grösse eines Sechspfennigstücks hatten, bedeckt. In dem aufsteigenden Colon hatte der krankhafte Zustand ein mehr unregelmässiges Ansehn; es zeigten sich hier hin und

wieder unbegränzte Ulcerationen, die von dunkeln fungösen Erhabenheiten einzelner Portionen der Schleimhaut umgeben waren. In dem Bogen des Colons hatte die Krankheit wieder einen verschiedenen Charakter; es zeigten sich hier kleine, gehörig umschriebene Geschwüre, welche die Grösse von halben Erbsen hatten oder noch kleiner als diese waren; sie waren deutlich von einander getrennt, und hatte die zwischen ihnen liegende Schleimhaut eine bleiche Farbe und war sie ganz gesund. In dem absteigenden Colon zeigte die Schleimhaut eine fortlaufende Krankheitsfläche, hatte eine dunkelbraune Farbe, war fungös und schwammicht, und hatte keine umschriebene Ulcerationen. Es ist wirklich schwer, das Aussehn dieser Stelle zu beschreiben. Man könnte dasselbe mit dem Ansehn der Fläche eines groben Tuchs von loser Textur und dunkelbrauner Farbe vergleichen, und war die Schleimhaut längs des afficirten Theils gleichmässig und überall hin verdickt. Alle Häute des Darms waren längs dieser Portion bedeutend verdickt, und hatten sie an einigen Stellen eine beinah knorpelartige Härte. Dieser krankhafte Zustand breitete sich fast vom Anfange des absteigenden Colons an bis auf 2 Zoll vom Ende des Mastdarms aus, hörte hier plötzlich auf, und sah man an der übrig gebliebenen kleinen Portion bloss die Spuren einer frischen Entzündung oder einer gemehrten Vascularität.

In diesem merkwürdigen Falle sehen wir beinah alle Modificationen der Krankheit der Schleimhaut, und hielt ich es wirklich für schwer zu glauben, dass dieser krankhafte Zustand das Resultat einer nur 9 Tage dauernden Krankheit hätte seyn sollen".

Während daher einerseits Siebert's autoptischen Untersuchungen die ehrendste Anerkennung zu Theil werden muss, erweisen sich andererseits seine auf 10 Sectionen gestützten Inductionen über die anatomischen Charaktere der Ruhr in genere, wenn wir die Geschichte

dieser Krankheit befragen, als unrichtig, und die historische Pathologie bewährt bei dieser Gelegenheit in hohem Grade ihre Wichtigkeit für die klinische Wissenschaft. Siebert würde aber vielleicht, auch ohne historisch-pathologische Untersuchung seines Gegenstandes, sich vor Irrthum bewahrt haben, wenn er die Todesursache seiner Kranken an der rechten Stelle aufgesucht hätte, und wir können die starke, weiter unten zu rechtfertigende Vermuthung nicht unterdrücken, dass die meisten, wenn nicht alle von ihm untersuchten Fälle, solche Ruhrkranken betrafen, welche an einem höchst acuten Prozesse in der Schädelhöhle den Tod fanden, bevor es zur Geschwürsbildung kam; als ganz sicher nehmen wir solches bei der Hälfte der Leichen, nämlich den 5 Kindern, unter 1 Jahr alt, an. Wir messen aber Siebert eine entschiedene Wahrheitsliebe bei, und zweifeln daher nicht, dass er, falls wir uns hierin irren sollten, im Interesse der Wissenschaft uns berichtigen werde. Dass wir der Meinung sind, Siebert habe die Kopfhöhle seiner Ruhrleichen nur mangelhaft untersucht, glauben wir durch die nachstehende wörtliche Mittheilung seiner desfallsigen Aeusserungen rechtfertigen zu können: „Die übrigen Organe, das Gehirn (mit Ausnahme des Rothlauf-Metaschematismus auf's Gehirn durch Arachnoiditis und Apoplexia serosa), das Rückenmark, die Nerven, der Schlund, die Harnwerkzeuge, das Pancreas, die serösen Häute zeigen keine andere Veränderung, als die des quantitativ geringeren Blutgehaltes. Es findet sich nirgends eine Missfärbung oder Texturveränderung, welche Metastase, allgemeine Dissolution oder Putrescenz verriethen, und selbst nach dem höchsten Grade der Ruhr mit putridem Ruhrsecret fanden wir keinen Leichengeruch, welcher an faulige Krankheiten erinnert hätte". Stellt man diese légère, und besonders hinsichtlich der Kopfhöhle etwas suffisante Aeusserung Siebert's mit seinen exacten Mittheilungen über den

Befund des Dickdarms zusammen, so wird man schwerlich sich der Meinung entschlagen können, dass Siebert die Kopfhöhle nicht mit der nöthigen Umsicht untersucht habe, und hieran trägt wiederum ein Uebersehen factischer Verhältnisse die Schuld. Unsere eben ausgesprochene Meinung aber glauben wir durch hinlänglich relevante Thatsachen begründen zu können. Durch Hauff's grosses Verdienst um die Kenntniss der Ruhr, welches er sich durch die Sammlung und Zusammenstellung der in der grossen würtemberger Ruhrepidemie im J. 1834 von vielen Aerzten gewonnenen Thatsachen erworben hat, ist es vollkommen erwiesen, dass die Untersuchung der Kopfhöhle in der Ruhr zu unerwarteten und überraschenden pathologischen Ergebnissen geführt hat. Zum grossen Schaden für die Wissenschaft wurde in früherer Zeit, und selbst noch nach dem Erscheinen von Hauff's Werke, fast lediglich die Unterleibshöhle, niemals aber die Kopfhöhle in den Ruhrleichen untersucht; untersuchte man aber die letztere — und diess geschah, unseres Wissens, bloss in der würtemberger Epidemie — da stellte sich stets ein so gleichartiger Befund dar, dass er vor allen anderen Ergebnissen der Section, als Todesursache angesprochen werden muss, wie folgende, dem Werke Hauff's entlehnte Thatsachen beweisen:

Rampold (bei Hauff S. 24 — 30) untersuchte bei 5 Sectionen 4mal die Schädelhöhle, und fand in 3 Fällen (ohne Hirnphänomene) gelatinöse Ausschwitzungen zwischen den Gyris, und in dem 4. Falle (zuletzt Phänomene der schleichenden Hirnentzündung) auf der ganzen Fläche der Hemisphären des grossen Gehirns ein gallertartiges Exsudat und etwa ½ Unze Wasser. In allen diesen Fällen fanden sich auch Quaddeln im Dickdarme; keine Verschwärung.

Späth (bei Hauff S. 33 — 38 und 314 — 15) fand bei 20 Sectionen 17 mal gelatinöses Exsudat auf

der Arachnoidea[1]). Das Bewusstseyn der Sterbenden war nicht getrübt; über das Verhalten der Kinder in dieser Hinsicht fehlen die Angaben; auch über die Beschaffenheit des Dickdarms sind diese zu kategorisch, übrigens sehr variant. Auch die Sterbetage variiren stark. Der schlagenste Fall zur Bestätigung meiner Ansicht über die Ursache des Todes in der acuten Ruhr ist der auf S. 35: ein zweijähriges Kind starb am 3. Tage der Krankheit. Es fand sich ein gelatinöses Exsudat auf der Arachnoidea; die ganze Degeneration des Dickdarms aber bestand darin, dass er „merklich geröthet“ war. Die Brustorgane waren ebenfalls gesund. Da Späth bei seinen Leichen bald Geschwüre, bald Auftreibungen fand, so geht hieraus hervor, dass der Krankheitsprozess in der Schädelhöhle zu dem im Dickdarme in keinem bestimmten synchronistischen Verhältnisse steht.

Das Ergebniss der Section des in derselben Ruhrepidemie verstorbenen Schübler in Tübingen theilt Hauff (S. 133 s. B.) in folgenden Worten mit: „Bei der 36 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Leichenöffnung fand man die Lungen ganz gesund, das Herz gross, beide aber so wie die Gefässe der Bauchhöhle voll von einem dünnen, schwarzen, flüssigen, wenig schäumenden Blute. Magen, Leber, Milz, Nieren und Darmkanal waren ebenfalls gesund, doch im untern Theile des Rectums fand sich die villosa fast überall angeschwollen, aber weder verhärtet noch ulcerirt. Dagegen war der Sack der dura mater am Anfange des verlängerten Marks von einem klaren, röthlichen Serum dermassen ausgedehnt, dass es, nachdem ein Einstich gemacht worden war, mit Gewalt hervorsprang und somit das Rückenmark, welches übrigens, so wie die von

[1]) Vielleicht wurde in den 3 anderen Fällen die Schädelhöhle nicht geöffnet.

ihm entspringenden Nerven, gesund war, nothwendig drücken musste."

Das höchst beachtenswerthe Resumé von Heim's (bei Hauff S. 82 u. f.; auch S. 314) gründlichen und umsichtigen Untersuchungen der Schädelhöhle bei seinen Ruhrleichen giebt Hauff (S. 314) mit folgenden Worten: „Heim fand bei 25 Sectionen 22mal, ohne Rücksicht auf die Dauer der Krankheit, oder auf etwaige typhöse Complication, Exsudationen auf der Oberfläche des Gehirns, welche von der Consistenz des Serums bis zu der der gelatinösen Ausschwitzung und der Pseudomembran wechselten, in einzelnen Fällen sich auch in den Ventrikeln, 2mal in der Basis Cranii und 2mal in beträchtlicher Menge im Rückenmarkskanale fanden. Das Serum war theils wasserhell, theils blutigroth, und seine Menge betrug meist etliche Unzen. Eben so oft fand er Spuren von Gefässreizung in den Gehirnhäuten, und einige Male auch im Gehirn selbst; er fand erstere geröthet, ihre Gefässe und die Sinus von Blut strotzend, in einigen Fällen verdickt, theils unter sich, theils mit dem Gehirn selbst verwachsen, die Gehirnsubstanz aber blutreich und erweicht."

Der wissenschaftliche Gewinn, welcher für die Kenntniss der Ruhr und für die Pathologie überhaupt aus diesen fleissigen Untersuchungen resultiret, überbietet, nach unserer unverhohlenen Meinung, Alles was bis jetzt für die wissenschaftliche Erkenntniss der Ruhr in summa summarum geleistet worden ist. Es gereicht aber wahrlich den Aerzten, welche seit der Bekanntwerdung dieser merkwürdigen Thatsachen Ruhrepidemien beobachtet haben, nicht zur Ehre, dass sie dabei, statt auf dem angebahnten Pfade zu einem realen Wissen fortzuschreiten, die günstige Gelegenheit zu den Sectionen verabsäumten, um sich in verknöcherten Hypothesen zu ergehen, wozu die neueste Literatur die Belege hergiebt[1]).

[1]) Man sehe z. B. Goeschen's Jahresbericht, 1844, S. 288.

Nach diesen Darlegungen wird man hoffentlich unsere Meinung, dass in allen den Fällen, wo man in den Ruhrleichen bloss Quaddeln fand, die Ausbildung der Geschwüre nur deshalb nicht zu Stande kam, weil der Tod durch Hirnhautsexsudat dem Processe ein Ende machte, gerechtfertigt finden. Cawley (a. a. O. S. 134), welcher eine sehr bedeutende Anzahl Tropenruhrleichen untersuchte, sagt, dass die Ruhr in einer Art von Efflorescenzen auf der innern Haut der Gedärme bestehe, die sich in wenigen Tagen in Geschwüre verwandeln. Siebert könnte hier etwa einwenden, dass die S. 99 seiner Schrift angeführten zwei Fälle den Beweis abgäben, dass die Quaddeln als solche schon in ein regressives Stadium eintreten könnten, und dass eben diese Rückbildung den Beweis hinstelle, dass die Acme der fraglichen Bildung kein Geschwür, sondern immer nur eine Quaddel sey; allein gerade jene Fälle sprechen am meisten zu Gunsten unserer aufgestellten Ansicht; denn sie beweisen, dass selbst die höchste Entwickelung der Quaddeln nicht den Tod bedingt, was auch schon der Umstand beweiset, dass der Kranke die Acme der Quaddeln lange überleben kann, wenn sie nämlich in Ulceration übergehen; woraus denn endlich zur Genüge erhellet, dass der todbringende Vorgang in anderen, in edleren Organen stattfinden muss. Dass selbst ausgebildete Dickdarmsgeschwüre in der Ruhr den Tod nicht bedingen, erhellet augenscheinlich aus den Sectionen, wo man dieselben bereits vernarbt fand, wozu die oben mitgetheilten Ergebnisse von Heim einen klaren Beleg bilden. Cawley (a. a. O. S. 129) berichtet über die Section einer Ruhrleiche mit folgenden Worten: „Innerlich waren bloss Spuren der vergangenen Krankheit zu sehen, indem die Geschwüre selbst bereits geheilt waren. Der Bauchfluss hatte bei diesem Patienten sechs Tage vor seinem Tode gänzlich aufgehöret, während dieser Zeit aber lag er fast ohne Empfindung und sprachlos“. S. G. Vogel

bemerkt im Kapitel von der Ruhr: „Zuweilen hat man aber auch nichts Widernatürliches gefunden, wenn die Krankheit aus irgend einem Grunde (!) früher tödtete, als solche Zerstörungen entstehen konnten.

Die nachstehende, physiologische Erörterung wird das bisher Gesagte noch näher erläutern.

Physiologie der Ruhr.

Wie die Physiologie des gesunden Lebens nur dann ihrer Vervollkommnung entgegenschreiten kann, wenn sie auf dem sichern Boden der Anatomie des Gesunden sich bewegt, so kann auch die Physiologie der Krankheiten nur auf die Anatomie der Letzteren gestützt, sich zur realen Wissenschaft erheben. Wir dürfen aber die Anschauung nicht auf die Organe des Körpers beschränken, wo eben der grösste Schmerz oder das lauteste Gepolter stattfindet, sondern müssen den Blick nach allen Richtungen wenden, um durch Abstraction vom Einzelnen das höhere Gemeinsame auf synthetischem Wege zu finden. Thun wir Dieses in Absicht auf die Ruhr, so ergiebt sich als Resultat der Abstractionen für die Physiologie dieser Krankheit, dass durch den grossen, per anum erfolgenden Verlust an Blutserum mehr Faserstoff im Blute zurückbleibt, als zu seiner normalen Mischung gehört. Nachdem das Blutserum[1]) durch die weiten Maschen der Darmzellhaut sich auf exosmotischem Wege in reichlicher Menge vom Blute abgeschieden hat, entsteht ein quantitatives Missverhältniss zwischen Blutmasse und dem in der Letztern aufgelösten Faserstoff, dessen überschüssiger Theil sodann, nach den Gesetzen des Antagonismus der Secretionen[2]) aus dem Blute nie-

[1]) S. weiter unten den Abschnitt von den Darmausleerungen in der Ruhr.

[2]) Vgl. hierzu ausser Joh. Müller's Handb. der Physiologie, welches diesen Gegenstand am ausführlichsten behandelt, noch Heusinger's Zeitschrift f. d. organische Physik. Bd. 1. S. 149. R. Wagner's Lehrb. d. spez. Physiol. S. 274. Valentin's Lehrb. d. Phys. des Menschen. Bd. 1. S. 621.

dergeschlagen wird. Dieser Niederschlag ist in der Ruhr auf allen serösen Häuten, sobald man sie nur untersucht hat, gefunden worden. Er wird, je nach Consistenz, gelatinöses oder plastisches Exsudat genannt. Hätte man sein Augenmerk, statt bloss auf den Unterleib, auch auf andere Höhlen des Körpers gerichtet, — man würde den Faserstoffniederschlag vielleicht auf allen serösen Häuten gefunden haben. Manche derselben wurden, so weit man aus der vorhandenen Literatur schliessen darf, in den Ruhrleichen noch niemals untersucht, so der Herzbeutel, die Pleura und die Serosa des Auges. Die Membranen, auf welchen bis jetzt Faserstoffniederschläge in Ruhrleichen beobachtet wurden, sind folgende:

1) Arachnoidea des Gehirns, nach den oben berührten Sectionsergebnissen von Heim, Rampold und Späth[1]). Hier bedingt er den Tod. Dass man die Kopfhöhle in den Ruhrleichen nicht zu untersuchen pflegt, rührt offenbar daher, weil im Verlaufe der Krankheit keine Hirnphänomene auf den tödtlichen Vorgang hinleiten, da der Exsudatbildung hier keine örtliche Entzündung vorangeht, und sie lediglich das Product einer einfachen Ausscheidung ist.

2) Die innerste Gefäss- und Herzhaut. Siebert (a. a. O. S. 119) sah „kleine, weisse, runde, adipoceröse Klümpchen, die sich in der rechten Herzkammer, aus dem Blute ausgeschieden und an einem Faserstoff-Coagulum locker anhängend fanden". Da Siebert diese Klümpchen auch in dem ächten Ruhrexcret sah, so schloss er, „dass dieser Stoff, welcher im Leben auf dem Dickdarm ausgeschieden wird, ein in der Ruhrkrankheit dem Blute quoad potentiam inwohnender und nun auch im Tode durch Gerinnung dargestellter sey". Hierbei möchte jedoch zu erinnern seyn, dass die

[1]) Die Section Schübler's ergiebt eine zu isolirte Thatsache, um weitere Inductionen daran knüpfen zu können

Gerinnung des Stoffes nach dem Tode nicht stattfinden kann, wenn nicht seine Ausscheidung schon während des Lebens erfolgt ist. Uebrigens ist gar kein Grund vorhanden, eine erst nach dem Tode erfolgende Gerinnung hier anzunehmen, so wenig als bei jeder andern Form der Faserstoffsexsudation.

3) Das Bauchfell und die von ihm gebildeten Ligamenta serosa, wodurch oftmals Verwachsungen zwischen den Gedärmen und anderen Eingeweiden entstehen. Folgende Stellen mögen hier als Belege dienen:

G. Cleghorn a. a. O. S. 226 („Bisweilen schienen die dünnen Gedärme ganz gesund zu seyn; in mehreren Fällen aber war der untere Theil derselben entzündet, ihre Krümmungen waren öfters durch Häute widernatürlich an einander gewachsen").

Th. Cawley a. a. O. S. 122 („Auch war dieser Theil des Grimmdarms durch die bei der Entzündung herausschwitzende Lymphe, die sich in ein Zellengewebe verwandelt hatte, fast mit allen denjenigen Theilen verwachsen, die derselbige berührte"). S. 127 („Die Gallenblase war sehr ausgedehnt und hieng an dem Netze an"). S. 128 („Auch hieng die Gallenblase an dem Netz und an dem rechten Ende des Magens an").

H. Lichtenstein a. a. O. S. 81 („Bei denen, welche in den ersten acht Tagen der Krankheit gestorben waren, fand man gleich nach Wegnahme der äussern Bedeckungen und Bauchmuskeln die Gedärme von Luft aufgetrieben und überzogen mit coagulabler Lymphe, die sich bei den mehrsten von beträchtlicher Consistenz zeigte, und vermittelst welcher unter den Eingeweiden hin und wieder schon eine Art von Verwachsung zu Stande gekommen war; so wurde z. B. das Peritonaeum mit der Leber und dem Colon, die Leber mit dem Magen, die dünnen

Därme unter einander verwachsen angetroffen“). S. 84 („In allen Leichen ohne Ausnahme fand man sämmtliche Eingeweide mit eyweissartigem coagulabeln Stoff überzogen, in allen die Leber von entschieden krankhafter Substanz und Farbe, in allen die Gedärme mehr oder weniger verwachsen, mit Luft gefüllt und missfarbig“).

M. Hasper: Krankheiten der Tropenländer. Bd. 1. S. 139 („Häufig findet man fehlerhafte Lagen, Verlängerungen und unnatürliche Windungen des Grimmdarms. Die gewöhnlichste davon ist, dass die S-förmige Krümmung nach der Beckengegend heruntergedrängt und mit der Urinblase und dem Mastdarm verwachsen ist, wodurch die von vielen Aerzten bei der Dysenterie beobachteten Symptome von Harnbeschwerden ihre Erklärung finden“).

Masselot und Follet: Ueber eine Ruhrepidemie in Versailles, während der Monate August bis October 1842. In Schmidt's Jahrbb. der ges. Med. Supplbd. 4. Leipzig, 1845. Nach Arch. gén. de méd. Avril — Juin 1843. („Bisweilen Verklebung des Netzes mit den Darmwindungen“).

4) Die Zellhaut des Dickdarms. Der Niederschlag des Faserstoffes erscheint hier in dreierlei Formen:

a) Er bildet die im Obigen vielfach besprochenen Quaddeln und scheinbar auch die Hypertrophie der Muskelhaut, welche Thomas und Guéretin erblickt zu haben glauben. Bildung neuer Muskelfasern findet nirgends statt.

b) In Verengerung und Verdickung des Dickdarms; erhabenen Querstreifen, Wülsten, körnigen Ablagerungen[1]), hahnenkamm- und warzenförmigen Excrescenzen[2]) etc.

---

[1]) John Smith in Edinb. med. and. surg. Journ. 1834, Nro. 121.

[2]) Menzel in Act. medicor. Berolin. vol. IX p. 69.

c) Als croupartige Membran im Ruhrexcret. Schon Morgagni beobachtete röhrenförmige Stücke und bezeichnet sie als wirkliche Membranen. Schübler[1]) und Elsässer[2]), die sie ebenfalls beobachteten, nennen sie polypöse Concremente. Sie erscheinen bald cylinderförmig, der Form des Darms entsprechend, bald als grössere oder kleinere Partikel. Ihre Wandungen sind oft beträchtlich dick, und während die innere Seite vollkommen glatt ist, entspricht die äussere, der innern, unebenen Wand des Darms. Schübler sagt: „Ich bemerkte sie meist erst gegen den 7ten Tag der Krankheit, und zwar so, dass zuerst die feinern Verästlungen, dann immer stärkere und zuletzt die stärksten Röhren secernirt wurden". „Diese Ausleerungen schienen eigentlich kritisch zu seyn, denn mit ihnen verminderte sich Tenesmus und Schmerzen auffallend, und die Ruhr erreicht dann nach wenigen Tagen ihr Ende".

d) Als Carunkeln und weisse Klümpchen, welche unten bei den Ruhrausleerungen noch zur Sprache kommen werden.

Es ist also eine durch den isolirten Abgang einer excessiven Menge Blutflüssigkeit hervorgerufene Pseudoplastik, welche die merkwürdigsten Processe in der Ruhr vollbringt; überschreitet diese Plastik nicht eine gewisse Grenze, so können die Quaddeln schon als solche regressiv werden; erfolgt sie überwiegend im Kopfe, so stirbt der Kranke, bevor die Quaddeln zur Verschwärung

---

[1]) Ueber die polypösen Concremente bei der Ruhr; ein Beitrag zur nähern Kenntniss der Natur dieser Krankheit. In Ch. Fr. Harles's Jahrbb. d. teutschen Med. und Chir. 3. Band. Nürnberg, 1813. 8. S. 66 u. ff.

[2]) Einige Bemerkungen über die polypösen Concremente bei der Ruhr, und über die letztere selbst. Ebend. S. 76 und ff.

kommen; verschont sie Hirn, Rückenmark und Herz, so kann der Kranke mit ausgebildeten Darmgeschwüren genesen; hinterlässt sie so bedeutende und ausgedehnte Missbildungen in den Häuten des Dickdarms, dass die Geschwüre nicht zur Heilung kommen, so wird die chronische Ruhr — eine Fortsetzung krankhafter Darmabsonderung — ins Daseyn treten. Die Organe, auf welche die Ablagerung des Exsudats erfolgt, werden erweicht, wie das Gehirn (Heim) und die Darmschleimhaut (Siebert). Der Abgang plastischer Concremente begünstigt natürlich eine gute Prognose.

Warum gerade das Calomel sich bei der Ruhr so hülfreich erweist, während doch die Metallsalze überhaupt den Faserstoff aus dem Blute niederschlagen, muss die Zukunft lehren. Will man seine Heilkraft seiner „antiplastischen" Eigenschaft zuschreiben, so ist durch diese Paraphrase nichts erklärt. Dass es aber in drastischen wie in salivirenden Gaben eine Panacée in der ächten Ruhr ist, beweisen die Erfahrungen eines Lind[1]), Atkinson[2]), Lichtenstein[3]), Annesley[4]), Smith[5]), Berndt[6]), Siebert[7]) und Saulnier[8]). Siebert's Theorie der Calomelwirksamkeit gegen die Ruhr besteht darin, dass das Calomel durch Reizung

---

[1]) Jacob Lind: Versuch über d. Krankh. der Europäer in warmen Ländern. A. d. Engl. und Franz. Riga, 1792. 8. S. 335.

[2]) In Harles und Ritter's Neuem Journal d. ausl. med.-chir. Literatur. Bd. 4. St. 1. S. 161.

[3]) a. a. O. S. 68 — 78 u. S. 97 — 101.

[4]) James Annesley: Sketches of the most prevalent Diseases of India etc. Lond. 1825. Ed. II. 1829. pg. 417.

[5]) Edinb. med. and surg. Journal. 1834, Nro. 121.

[6]) a. a. O. S. 185 — 87.

[7]) a. a. O. S. 156 — 59.

[8]) Ueber die Dysenterie in den Provinzen Matto-grosso, Goyaz, Pará u. Maranhao. Schmidt's Jahrbb. Supplbd. 4. Nach Rev. med. Junho 1842.

der Darmschleimhaut antagonistisch ableitend auf die in der Ruhr ursprünglich ergriffene Zellhaut wirken solle. So scharfsinnig diese Theorie immer ist, so stehen ihr doch zwei Gründe vornehmlich entgegen: der Eine Grund ist die grosse Unwahrscheinlichkeit, dass das Calomel, unabsorbirt, mechanisch von dem Magen aus auf die Schleimhaut des Dickdarms gelange; der andere Grund ist die von Siebert selbst relevirte, frühzeitig sich einstellende Functionsaufhebung und Erweichung der Schleimhaut, wodurch ihre Reactionsfähigkeit gegen das Calomel in starken Zweifel tritt.

Die älteren Theorien über das Wesen der Ruhr sind fast durchgängig aus luftigen Hypothesen zusammengesetzt, und besitzen für die Gegenwart keinen Werth. Mehr auf realem Boden fussend sind die Ansichten über das Wesen der Ruhr von Wedekind, Puchelt, Berndt (erhöhte Venosität), Rokitansky (Säuerung der Blutmasse) und Hauff (Neuropathie mit vorzüglichem Ergriffenseyn des Rückenmarks). Eine Erörterung dieser Ansichten, die einen grossen Raum in Anspruch nehmen müsste, würde hier nicht an rechter Stelle seyn, da sie nicht das Ergebniss einer rein anatomischen Forschung sind. Bloss die Ansicht Siebert's, dass die Ruhr ein Rothlauf des Dickdarms sey, wird weiter unten noch zur Sprache kommen müssen.

J. Peter Frank[1]) reiht die Ruhr hinsichtlich ihrer Erscheinungen und ihres Verlaufes sehr treffend den Anginen an. Auch stellen sich diese beiden Krankheitsgattungen schon durch den anatomischen Bau ihrer Organe neben einander: sie sind die Cardinalkrankheiten derjenigen Parthien des Nahrungskanals, welchen, vermöge ihres gleichzeitigen Antheils an dem sympathischen und an den Cerebro-Spinalnerven, gleich den Athem-

---

[1]) Behandlung der Krankheiten des Menschen, Bd. 2. Berlin, 1835. 8. S. 411—12.

muskeln, willkührliche und unwillkührliche Bewegung zugleich zukommt; die durch die stärkste Entwickelung ihrer Zellhaut ausgezeichnet sind, und deren Bewegungsfunction theils durch solide, theils durch hohle Muskeln vollzogen wird; denn der Hauptsitz der Ruhr ist der Mastdarm, der der Anginen die Rachenwände.

In der Ruhr geben die Vorgänge im Dickdarme bei Genesenden, wie kein anderer Vorgang, den Beweis für die Regenerationsfähigkeit der Schleimhäute, als deren Matrix die Zellhaut sich ausweist.

2) Ueber die Existenz einer typhösen Ruhr und deren anatomische Grundlage.

In den Oest. med. Jahrbb. Bd. 17, St. 2. und 3. befindet sich eine Abhandlung von Rokitansky „Ueber Combination und wechselseitige Ausschliessung verschiedener Krankheitsprozesse, nach Beobachtungen an der Leiche“, in welcher Vf. die Mittheilung macht, dass er Typhus und Ruhr in demselben Individuum noch nie zusammen gefunden habe. Hiergegen wird dem um die Wissenschaft so hoch verdienten Manne gewiss Niemand etwas einwenden wollen, noch können; wenn Derselbe aber die Resultate seiner isolirten Autopsien zu allgemeinen, die ganze Menschheit zeitlich und räumlich beherrschenden Gesetzen erheben will, so geräth er dabei in einen sichern Irrthum, welchen er ganz allein der Nichtbeachtung der historisch-pathologischen Materialien zu verdanken hat, ohne deren Bekanntschaft man in manchen medicinischen Terrains keinen halben Schritt vorwärts thun darf, ohne einen Fehltritt zu riskiren. Hauff (in Haeser's Archiv f. d. ges. Med., Bd. 2. Hft. 4) hat nun zwar diese Aufstellung Rokitansky's bereits durch Thatsachen widerlegt; indessen hätte er aus der Fülle des historischen Materials viel zahlreichere Argumente zur Stützung und Befestigung seiner Gegenansicht schöpfen können. Indem wir

Hauff's Ansicht über die Cöexistenz beider Krankheitsprozesse in demselben Individuum entschieden beitreten, müssen wir zugleich der in der neuesten Zeit vorzüglich von Berndt (a. a. O. S. 206) aufgestellten Behauptung beipflichten, dass es keine andere typhöse Ruhr gäbe, als die Complication von Ruhr mit Abdominaltyphus. Diese Behauptung aber wird sich durch folgende Stellen hinlänglich vertreten lassen, welche zugleich durchgängig gegen die Rokitansky'sche These beweisend sind[1]).

Jean de Lamonière: Observatio fluxus dysenterici, Lugduni Gallorum populariter grassantis, anno D. 1625 et remediorum illi utilium. Lugduni, 1626. (Entzündung des ganzen Tractus).

Henr. Bassius: Observ. anatomico-chirurgico-medicae. Hal. 1731. Pag. 235. Nach Haeser's Hist.-path. Unters. Bd. 2. S. 298 (oberflächliche Verschwärung, besonders im Krummdarme).

Morgagni a. a. O. Epist. 21. art. 13—16; Epist. 31. art. 2. (Ein Fall von Plater, wo sich auf der ganzen Fläche des Ileum Geschwüre fanden, die drei Finger breit von einander lagen). Epist. 33. art. 13. Mittheilungen von Peyer und Brunner über zahlreiche Geschwüre in den dünnen und dicken Gedärmen der Ruhrleichen).

Röderer u. Wagler a. a. O. (Neben Geschwüren des Dickdarms ein feines Gefässnetz auf der Schleimhaut des Dünndarms, mit vielen kleinen schwärzlichen Punkten übersäet).

---

[1]) Unter den hier folgenden Angaben über den Befund des Dünndarms in der Ruhr befinden sich einzelne, namentlich ältere, welche bei ihrem oberflächlichen Charakter zur Annahme von Typhusgeschwüren nicht hinlänglich zu berechtigen scheinen. Hier glauben wir aber deshalb Typhus annehmen zu dürfen, weil die Krankheitsphänomene diese Annahme unterstützen, welche in neuerer Zeit erst durch exactere anatomische Anschauungen ihre reale Begründung gefunden hat

Hopfengärtner a. a. O. (Neben Quaddeln im Dickdarme mehrfache Alteration des Dünndarms).

G. v. Wedekind: Ueber die Ruhr. Ffurt a. M. 1811. S. 42 u. 43. (Giebt nach eigener Beobachtung eine Schilderung der mit „Nervenfieber“ verbundenen Ruhr).

Pisani: Hist. de la Dys. épid. qui régna dans l'hôpital mil. de Mantoue sur la fin de l'an 1811; bei Ozanam Tome III. pag. 308. (Verschwärungen verschiedenen Grades durch den ganzen Darm).

Köllreutter bei Hauff S. 307. (Gleichzeitig Geschwüre im Magen und Dünndarm).

Scherer a. a. O. (Gleichzeitig Geschwürchen im Magen und Dünndarm).

O'Brien a. a. O. (Alteration des Dünndarms).

Hasper: Krankheiten der Tropenländer. Bd. 1. S. 142. („In der einfachen Dysenterie ist bisweilen auch der Dünndarm entzündet, besonders aber leidet der Hüftdarm in der mit Leberkrankheit verbundenen Ruhr, wo man die innere Haut desselben entzündet und ulcerirt antrifft“. S. 148, wo die chronische Ruhr abgehandelt wird: „Auch im Dünndarm trifft man Zeichen von vorher statt gefundener Entzündung an, desgl. Verdickung der Schleimhaut oder deren Drüsen, ulcerirte Stellen u. s. w., wie sie zum Theil bei der acuten Dysenterie beschrieben worden sind. Selten findet man Ulceration im Dünndarm allein, sondern diese ist gewöhnlich gleichzeitig auch im Blinddarm und in der S-förmigen Krümmung des Grimmdarms zugegen“).

J. Guéretin a. a. O. („In zwei Dritteln der Fälle fand Vf. an der Pförtnerpartie und vorzüglich in den beiden ersten Partien des Zwölffingerdarms, manchmal sogar bis in den Dünndarm hinein, die schwärzlichen Punctationen, die Andral der Blutanhäufung in der Spitze der Zotten zuschreibt. Manchmal war der Dünndarm gesund; meistentheils aber zeigte er

gegen das Ende die mehr oder weniger deutliche Störung der hervortretenden Punkte der Klappen: die Anschwellung, bisweilen mit Anschein von erectilem Gewebe und die Röthe. Diese Störung nahm fast immer den Darm in Flecken von 1 bis 12 Zoll ein. Die Schleimhaut war bisweilen etwas erweicht, bisweilen bot sie oberflächliche, runde, wie punktirte Ulcerationen dar. Ihre partielle Erosion fand er nur in 2 Fällen. Die Wände schienen niemals verdickt zu seyn. Häufig hat er auch grauliche Auftreibungen bemerkt").

Heyfelder in Schmidt's Jahrbb. Bd. 8, S. 114 („immer ein mehr oder minder bedeutender Grad von Entzündung auf der Schleimhaut des gekrümmten Darmes").

Krämer u. v. Schaumann bei Hauff S. 31 u. 32. (Ungenaue Angabe über Entzündung und Erweichung im Magen und Dünndarm).

Späth bei Hauff S. 36. (Einmal schankerähnliche [„nach Uebergang in febris nervosa"?], einmal andere Geschwüre im Ileum).

Heim bei Hauff S. 82—85. (Unter 297 Ruhrkranken waren 43 mit Typhus complicirt, welcher bald gleichzeitig mit der Ruhr, bald secundär erschien. Bei Sectionen der letztern Art zeigten sich Geschwüre im Ileum mit gleichzeitig vernarbenden und vernarbten Geschwüren im Dickdarm. „Zwei nach überstandenem Typhus wieder mit Ruhr recidiv gewordene und daran gestorbene Individuen wiesen gerade einen umgekehrten Zustand der Geschwüre und Geschwürsnarben in den zwei verschiedenen Gegenden des Darmcanals auf, so dass es daher auch keiner Schwierigkeit unterlag, den Erfund im Darmkanal vorauszusagen").

Berndt a. a. O. S. 191, 192, 195—97 u. 206. („In einem Falle Entzündung und Anschwellung der

Peyer'schen Drüsen; in einem andern viele kleine Geschwüre, besonders angehäuft in der Gegend der valvula coeci).

Artigues: Ueber die Ruhrepidemie zu Versailles. In Bullet. de l'Académie de Médecine. 1843. (In der untern Parthie des Dünndarms Geschwüre und abnorme Entwickelung der Drüsen, durchaus ähnlich denen im typhoiden Fieber).

Ueber typhöse Ruhr könnte noch eine Menge authentischer Stellen angeführt werden; wir nehmen aber von denselben keine Notiz, weil, in Ermangelung der Sectionen, ein Antheil des Dünndarms an der Krankheit durch sie nicht nachgewiesen werden kann.

Durch die obige historische Untersuchung glauben wir den wesentlichsten Theil unserer ergriffenen Aufgabe gelöst zu haben. Wir wollen nun noch einige andere, ebenfalls nicht unwichtige Fragen und Punkte in Betreff der Ruhr zu beleuchten suchen.

Ueber die Darmausleerungen in der Ruhr.

Alle Beobachter sind darüber einverstanden, dass in der ächten Ruhr keine wirklichen Fäcalstoffe abgehen; die Entleerung derselben erfolgt erst dann, wenn durch örtliche Krise oder durch todverkündende Darmlähmung die Strictur an der valvula coeci gehoben ist. Die erkrankte Schleimhaut sondert schon beim Beginn der Krankheit keinen Schleim mehr ab (Siebert, S. 103). In den ersten Perioden der Quaddelbildung geht ein dünnes, verschieden gefärbtes Secret der Zellhaut ab, in welchem plastische Concremente in grösserer oder geringerer Menge sich befinden; sind sie fleischfarbig, so werden sie Karunkeln genannt; Hippokrates nennt sie σαρκες (Carunculae), und Aretäus und Cälius Aurelianus beschreiben sie näher; die weissen sind häufiger. Siebert (a. a. O. S. 51) nennt die Letzteren „adipo-

ceröse Klümpchen"; C. L. Mursinna (Beob. über d. Ruhr u. d. Faulfieber. Berlin 1787. S. 17) und D. Monro (An account of the diseases, which were most freguent in the britsh military hospitals in Germany, from 1761—1763. Lond. 1764. 8.) bezeichnen sie als weisse talgähnliche, und D. G. Brüning (Ueber die Schädlichkeit des Mohnsaftes in der Ruhr. Neuwied, 1794. S. 16) als fettähnliche Körper; Pringle (a. a. O. S. 271) hielt sich überzeugt, dass ein jedes solches Klümpchen „ein bisgen Käse" sey, und ergeht sich in eine ordentliche Theorie über dessen Bildung[1]); die älteren Schriftsteller über die Ruhr nennen sie corpora pinguia, z. B. J. H. Degner (Hist. med. de dysenteria etc. Trajecti ad Rhen. 1754. Pag. 17) welcher „pinguia corpora instar lardi scissi" und „corpuscula carnosa, carunculas" unterscheidet. Durch ihre derbere Consistenz unterscheiden sich diese plastischen Concremente von den zahlreichen Partikeln der Darmschleimhaut, welche nach Erweichung der Letztern mit dem Ruhrsecret ausgeschieden werden. Die späteren Abgänge zeigen hinsichtlich der Farbe, der Consistenz und des Gestankes eine Verschiedenheit in Intensität und Charakter, je nachdem sie das Product dieser oder jener Darmschicht sind. Das Vorhandenseyn von Eiter im Ruhrsecret zeigt den Zeitpunkt der Verschwärung der Quaddeln an. In der Acme des örtlichen Prozesses erfolgen fleischwasserähnliche Darmausleerungen, welche Siebert (S. 103) für Blutserum hält, eine Meinung, der wir, in Hinsicht auf das Aussehen des Excrets, vollkommen beipflichten. Der membranförmigen Concremente wurde schon früher erwähnt. Am ausführlichsten verbreiten sich über die Secrete: Siebert a. a. O. S. 111 u. 112, Rokitansky und Thomas.

---

[1]) Sofern diese Klümpchen ein modificirtes Protein waren, hatte dieser treffliche Beobachter allerdings Recht.

Beschaffenheit der Leber.

Während bei den heftigsten Ruhren in Europa die Leber unbetheiligt bleibt, ist Hepotitis in den Tropenländern fast constante Begleiterin der Ruhr, obgleich jene sehr häufig auch ohne die Letztere dort vorkömmt. In den Ruhrleichen findet sich die Leber bald voll von Abscessen, bald verhärtet. Der früheren Meinung vom Gangrän derselben wird von Annesley widersprochen.

Verhalten der Milz.

Ueber Percussion dieses Organes in der Ruhr findet sich nirgends eine Notiz. Ihre Beschaffenheit in den Ruhrleichen wurde erst in neuester Zeit näher beachtet und verdient alle Aufmerksamkeit. Man sehe hierüber J. Lieutaud: Historia anatomico-medica. T. I. Langensalz. 1786. Obs. 978; Hauff S. 24—28, 33, 86, 87 und 328. Als Ausnahme überraschend ist das desfallsige Ergebniss bei Guéretin, welcher ohngefähr 25 Ruhrleichen öffnete, und jedesmal eine pechartige Erweichung der Milz fand, in welche sich leicht der Finger eindrücken liess. Heim war bei seinen Sectionen die ausserordentliche Kleinheit der Milz auffallend, weshalb er das Gewicht dieses Organes in 10 Fällen untersuchte, und es mit dem jedesmaligen Gewichte der Leber, der Nieren und des Herzens verglich[1]). In der Tropenruhr ist die Milz häufigen Alterationen unterworfen[2]). Da eine weitere Betrachtung dieses Punktes aber kein Ergebniss verspricht, so liegt er ausserhalb der Grenzen unserer Aufgabe. Noch dürftiger als über die Milz sind die Angaben in Betreff der Gallenblase, des Pancreas u. s. w.

Der exanthematische Charakter der Ruhr.

Siebert (a. a. O. S. 13) behauptet „dass die rothe Ruhr eine exanthematische Krankheit sey und das

[1]) S. d. Tabelle hiervon bei Hauff a. a. O. S. 87.
[2]) Hasper a. a. O. S. 142.

Erysipelas das ihr eigene Exanthem.“ Da nun der sogenannte „rothe“ Charakter der Ruhr anerkannt ein ganz unerheblicher Umstand ist, so muss sich Siebert's Meinung auf diese Krankheit überhaupt erstrecken. Das Ergebniss einer zur Prüfung der Richtigkeit dieser These angestellten historischen Untersuchung beweiset aber, dass dieselbe keine allgemeine Gültigkeit besitzt, da nicht allein bei weitem die meisten Ruhrepidemien ohne alle Rothlaufformen erscheinen, sondern auch in einer wirklich derartigen Epidemie verhältnissmässig nur bei wenigen Individuen diese Erscheinung auftritt. An einer Stelle seiner Schrift hält Siebert den Scharlach ebenfalls für ein Erysipelas. Wenn nun die Ruhr ein Erysipelas wäre, so müssten doch wenigstens bei den Epidemien des Letztern, und nach Siebert's letztgenannter Meinung auch bei dem epidemischen Scharlach, hier und da Ruhrformen unterlaufen, was jedoch durch die Erfahrung entschieden widerlegt wird. Der Scharlach beschränkt sich sogar streng auf den Dünndarm und überschreitet die Klappe nicht. Einen anatomischen Missgriff scheint uns Siebert (S. 102) zu machen, wenn er zur Begründung der Analogie zwischen Ruhr und Rothlauf die Schleimhaut des Dickdarms, statt des Epitheliums, der Epidermis entsprechen lässt. Der vorzüglichste Grund aber, warum man Siebert in der fraglichen Hinsicht nicht beipflichten kann, ist der, dass er im Bildungsprozesse der Quaddeln das Analogon des Rothlaufs erblickt, während jene, wie oben nachgewiesen, nur eine frühere Bildungsstufe der Geschwüre darstellen. Mit demselben Rechte könnte man auch die Ruhr für ein Friesel des Dickdarms halten, diess um so mehr, da Andral ordentliche Frieselbildung im Dickdarme der Ruhrleichen fand; aber auch diese Aufstellung würde auf die Ruhr in genere angewandt, nicht gebilligt werden können. Die individuelle Disposition, über welche wir noch nichts wissen, scheint in dieser Hinsicht in der Ruhr, ebenso wie in

den Typhen und anderen Krankheiten, eine wichtige Rolle zu spielen, und sie allein ist vielleicht die Ursache, warum bald diese, bald jene Ausschlagsform zur Bildung gelangt, die dann gewöhnlich, mit häufigen Ausnahmen des Friesels, in der Ruhr einen kritischen Charakter besitzt; denn die Ausschläge in der Ruhr, welche man als kritische betrachtete, sind, selbst abgerechnet die typhösen Ruhren, in der Form sehr verschieden, wie aus den nachstehenden Stellen wohl zur Genüge hervorgeht:

J. Bontii de medicina Indorum Lib. IV. Lugd. Batav. 1642. 16. pg. 208 (Livide Flecken über den ganzen Körper bei der Ruhr). pg. 209 (Pusteln u. Bläschen).

Loner (praes. Rolfink): Diss de Dysent. maligna urbem vinariensem depopulante. Jen. 1672. (Rothe Flecken auf den Händen und anderen Stellen von kritischer Natur). Vergl. Haeser's Unters. Bd. 2, S. 200.

Leclerc bei Ozanam, Vol. 3, p. 295 (Phlyctänen).

Cramer bei Haeser Bd. 2, S. 293 (rothes u. weisses Friesel).

Siegesbeck ebend. S. 295 (An sehnigen Theilen des Körpers brachen Furunkeln aus).

Alberti: Diss. de dysenteria cum purpura et petechiis complicata. Hal. 1718. 4.

J. H. Degner: Historia med. de dysent. etc. Traj. ad Rhen. 1754 p. 18 (Scharlach, oder wahrscheinlicher Friesel [purpura rubra] und Furunkeln oder Ecthyma [pustulae rubrae quae in suppurationem abibant]).

Laur. Gruber: De febre acuta epidemica exanthematico-dysenterica. Basil. 1747. In Haller's Disput. III. p. 387. (Krit. Exanthem; einmal Phlegmone auf d. Arme; sonst aber nirgends eine nähere Bezeichnung oder Beschreibung des Ausschlages).

J. G. Zimmermann: V. d. Ruhr unter dem Volke im Jahr 1765, u. s. w. Zürich (ohne Jahrzahl). S. 20—23

(Kritischer Ausschlag um den Mund, auf der Zunge auf dem Unterleib, oder über den ganzen Körper. „Höchst gefährliche Kranke bekamen einen ordentlichen Friesel, und zugleich Geschwüre am Leibe.“ Viele bekamen statt der Ruhr eine Menge Pusteln oder Blasen an verschiedenen Körperstellen).

F. H. Birnstiel: De Dysenteria. Manhemii 1786 (Beob. 1781 zu Bruchsal eine Ruhrepidemie mit Erysip. gangraen., Furunkeln und tödtlichem Anthrax).

Chr. L. Mursinna Beob. üb. d. Ruhr u. d. Faulfieber. Berlin, 1780. S. 45 („Die Afterärzte oder alte Weiber und Hausmittel brauchten, bekamen Ausschläge, als: Petechien, Friesel und Zuckungen; einige von diesen wurden gerettet, andere starben; andere krankten lange, und bekamen nach 4 bis 6 Wochen eine Menge Geschwüre über den ganzen Leib, und genasen endlich“).

Gilbert Blane: Krankheiten der Seeleute. S. 342 („In einigen Fällen alter Dyssenterien habe ich kleine, runde, übel aussehende Geschwüre auf der Oberfläche des Körpers ausbrechen sehen, welche von der allgemeinen Ursache zu entstehen schienen, welche auch die Geschwüre in den Därmen hervorbrachte. Diese äusserlichen Geschwüre hatten etwas besondres in ihrem Ansehen. Es waren kleine, runde Löcher, die aussahen, als wenn ein Theil der Haut durch ein Aezmittel weggenommen wäre, und die wenig oder gar nicht nässten. In einem dieser Fälle fand ich nach dem Tode die ganze innere Fläche der grossen Därme mit kleinen Geschwüren bedeckt, die denen auf der Haut sehr ähnlich waren“).

S. Benkö: Ephemerides meteorologico-medicae. Vol. I. Vindob. 1794. p. 227. (Beob. weisses Friesel mit Delirien und Tympanitis bei einem 8jährigen Mädchen, dessen Mutter die Ruhr durch Hausmittel schnell unterdrückt hatte; es genas wieder).

J. P. Frank a. a. O. S. 409 („In einigen Fällen bricht ein juckender, pustulöser und gleichsam dem Pockenexanthem gleichkommender Ausschlag, der bisweilen auch squamös, der crusta lactea ähnlich ist, hervor").

Pfenninger und Staub: Von der in einigen Orten des Kantons Zürich herrschenden Ruhrepidemie in den Jahren 1791—94. Bregenz, 1796. (Kritische Exantheme. Vgl. G. G. Ploucquet: Bibliotheca medico-practica et chirurg. realis recentior etc. Tom. I. Tubing, 1799. Pag. 339).

G. G. Zinke: Bemerk. üb. d. diesj. Ruhrepidemie, ihre Ursache und Behandl. nach Brownischen Grundsätzen. Leipzig, 1801. S. 31: (Grosse kritische Phlyctänen),

H. Lichtenstein a. a. O. S. 86. („Einzelne Patienten, unter andern ich selbst, bekamen gleich in den ersten Tagen noch vor dem Ausbruch des Fiebers hin und wieder Petechien, die im fernern Verlaufe verschwanden").

Pisani a. a. O. (Phlyctènes gangréneux).

Rampold: Ueber die Ruhrepidemie u. s. w. (starke Schweisse und frieselartige Ausschläge, die in der Kühle oft verschwanden, oft sehr beissend waren und in 14 Tagen sich abschuppten).

Derselbe bei Hauff S. 20 (Petechien) u. 22 (Ausschlag um den Mund, papulöser Ausschlag über den ganzen Körper, Ausgehen der Haare und Abschuppung der Haut).

Leube: Beobachtungen über das Wesen der Ruhr. Med. Correspondenz-Blatt d. würt. ärztl. Vereins Bd. 4. Nr. 23 (Plötzliche Ruhrkrise bei einem 8jährigen Knaben durch ein dichtstehendes Scharlachfriesel).

Clarus bei F. Jahn: Zur Naturgeschichte der Schönlein'schen Binnenausschläge etc. Eisenach, 1840.

S. 60. (In vielen Fällen, wo Besserung eintrat, rosenartige Hautentzündung oder frieselartige Eruptionen).

Heyfelder in Schmidt's Jahrbb. Bd. 8, S. 113. (Zwei Ruhrkranke litten gleichzeitig an Gesichtsrose, zwei andere an Pemphigus).

Siebert a. a. O. S. 25 u. 26 („Gleichzeitig mit der Ruhr epidemisirte hier ein Rothlauffieber. Um die Mitte und Höhe der Ruhrepidemie fing es an. Es zeigte sich Anfangs bei Kindern zwischen 4 und 12 Jahren, und war mit platten Rosen des Gesichts, der Extremitäten, des Halses und der Brust, und mit Angina begleitet. Man sah deutlich, dass Scharlach eine Steigerung der einfachen Rose ist, denn die heftigsten Formen wichen von dem Scharlach in nichts ab, ja die plötzlichen Metastasen auf den Kopf, und Tod unter meningitischen Erscheinungen fehlten nicht. Erwachsene bekamen auch Rothlauffieber, aber meistens mit blasigem Exantheme, insonderheit war der Zoster häufig, und zwar so häufig, wie ich ihn in 10 Jahren zusammengenommen nicht gesehen habe.

Die Rothlaufformen entwickelten sich auf der Höhe der Ruhrepidemie, anfänglich in den Häusern wo die Ruhr nicht war, deshalb begränzte die Rosenepidemie die Ruhrepidemie. Am Ende der Epidemie zeigten sich die blasigen Rothlaufformen am häufigsten. Nach der Mitte der Ruhrepidemie kam Ruhr und Rothlauf in der Art zusammen, dass Rothlauffieberkranke (meist mit Gesichtsrothlauf) plötzlich mit Verlust dieser Erscheinungen von der Ruhr befallen wurden, und umgekehrt Ruhr in Gesichtsrose, mit Kopfschmerz, belegter Zunge und Fieber, metaschematisirte. Mehrere Ruhrkranke bekamen nach Aufhören der Ruhrsymptome ein unvollkommenes, verstümmeltes Exanthem, brennende, bläuliche Erhabenheiten, die zwischen Morbillen und Urticaria

schwankten; sie kamen und verloren sich wieder, schuppten sich aber doch zuletzt ab“.); 82 (Urticaria perstans); 83 (Herpes zoster).

* * *

Werfen wir nun einen Rückblick auf die anatomischen Verhältnisse der Ruhr, so weit sie, als Controverse, Gegenstand der obigen Untersuchung waren, so müssen wir bekennen, dass der Forschung hier noch ein weites Feld gelassen ist zur Lösung mancher Zweifel, wie zur Bereicherung der feineren anatomischen Kenntniss dieser Krankheit überhaupt. Zum sichern Anknüpfungspunkte für die fernere Forschung kann aber nur die physiologische Untersuchung der bisher gewonnenen materiellen Ergebnisse dienen, die an praktischem Werthe die scholastische Formenlehre der Ruhr weit hinter sich zurücklässt. Die erste Pflicht des Pathologen ist eine möglichst gründliche, allseitige Durchforschung des Heilungsobjectes; nur an sie lässt sich die Hoffnung auf eine einstige rationell begründete Therapie knüpfen, welche durch starre Controverse, wie z. B. die noch obschwebende über die Anwendung des Opiums in der Ruhr, nicht ferner in ein beklagenswerthes Licht gesetzt wird.

Sollten wir einer sogenannten bösartigen Ruhrepidemie begegnen, so würde unsere Behandlung der Krankheit hauptsächlich darin bestehen, dass wir, abwechselnd, Dosen von 2 Gr. und von ½ Gr. Calomel anwenden würden, um durch die erstere mehr auf den Darm, durch die zweite mehr auf das Blut einzuwirken. Dabei würden wir permanent nasswarme Ueberschläge auf den Kopf anwenden lassen, um durch Bethätigung der Resorption der Ausscheidung des Faserstoffes auf antagonistischem Wege entgegen zu wirken. Ableitende Mittel auf den Oberarmen und im Nacken dürften dabei nicht fehlen.

Verwerflich jedoch wären Vesicantia, welche dem Blute noch mehr Serum entziehen. Von diesem Verfahren würden wir eher nicht abstehen, als bis der Abgang wirklicher Fäcalmaterie die erfolgte Krisis bestätigt hätte. Wesentlich würde zur Ausgleichung des den Tod herbeiführenden Missverhältnisses zwischen Blutserum und Faserstoff ohne Zweifel eine zweckmässige Diät beitragen, namentlich der Genuss stickstoffarmer und stickstoffloser Nahrungsmittel, wozu sich von den Ersteren gekochtes Obst, Trauben etc., von den Letzteren dagegen Zucker, Amylum, Gummi (sehr zweckmässig die fleissige Darreichung einer Gummiemulsion mit Zucker), ganz besonders aber fleissiges Wassertrinken in kleinen Portionen aus chemischen Gründen am meisten empfehlen.

Zur Beseitigung der bisherigen, ontologischen Begriffsbestimmung der Ruhr nach den bekannten vier Phänomenen (Diarrhöe, Tenesmus, Kolik und Fieber), und um sie namentlich von jeglicher Form der Diarrhöe zu unterscheiden, erlauben wir uns den geehrten Berufsgenossen den Vorschlag zu machen, dass nur dann der Name Ruhr in Anwendung gebracht werde, wenn, bei gleichzeitiger, krampfhafter Verschliessung des Dünndarms, die Thätigkeit der Schleimhaut des Dickdarms gänzlich erloschen ist, welche Sachverhältnisse sich darin offenbaren, dass weder Excremente noch Schleim entleert werden, an deren Stelle das pathognomonische, dünnflüssige Ruhrsecret (Blutserum) erscheint. Diese Feststellung der Diagnose nach der Qualität des Darmexcrets gewährt einen sichern Anhaltspunkt; während bei der bisherigen Auffassung der Krankheit das Fehlen des einen oder andern Ruhrphänomens den Diagnostiker beengen kann.

Buchdruckerei von L. A. Pütz in Kreuznach.